



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA NUTRICIÓN Y DITÉTICA

“VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO STAMP DE
CRIBADO NUTRICIONAL EN PACIENTES
PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL
PEDIÁTRICO ALFONSO VILLAGÓMEZ DE LA CIUDAD
DE RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO AÑO
2012”

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

NUTRICIONISTA DIETISTA

DELIA MARÍA LARA IBARRA

RIOBAMBA - ECUADOR

2013

CERTIFICACIÓN

La presente investigación fue revisada y se autoriza su presentación.

Dra. Susana Heredia A.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICADO

Los miembros de tesis certifican que, el trabajo de investigación titulado **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO STAMP DE CRIBADO NUTRICIONAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS EN EL HOSPITAL PEDIÁTRICO ALFONSO VILLAGÓMEZ DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA PROVINCIA DE CHIMBORAZO AÑO 2012**; de responsabilidad de la Srta. Delia María Lara Ibarra, ha sido revisada y se autoriza su publicación.

Dra. Susana Heredia A.

DIRECTOR DE TESIS

Dra. Valeria Carpio A.

MIEMBRO DE TESIS

Riobamba, 14 de mayo del 2013

AGRADECIMIENTO

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Salud Pública. Escuela de Nutrición y Dietética por ser una entidad forjadora de profesionales con calidad humana, moral y científica.

A la Dra. Susana Heredia Directora de Tesis, a la Dra. Valeria Carpio Asesora. Al Dr. Marcelo Nicolalde, Director de la Escuela de Nutrición y Dietética, quienes con su colaboración y aportes científicos permitieron concluir este trabajo de investigación.

Al Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez, especialmente a la autoridad Directiva, por la apertura brindada, para realizar mi investigación.

A todos mi mayor agradecimiento y gratitud.

DEDICATORIA

A Dios, por regalarme la vida y ser quien me guía e ilumina en mi diario transitar.

*A mis padres y hermanos fuente de sabiduría, sacrificio y amor por confiar en mí
y por su apoyo incondicional y permanente.*

Delia Lara I.

RESUMEN

Esta investigación fue de tipo no experimental, transversal con el objetivo de validar el instrumento STAMP de cribado nutricional en pacientes pediátricos hospitalizados en el hospital pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad Riobamba. Fueron estudiados 104 pacientes. En las primeras 24 horas de ingreso se aplicó el método de cribado nutricional STAMP que incluyó datos clínicos, antropométricos y de exploración física. Para la validación de resultados se utilizó programas estadísticos: Excel 10.1, ANTRO PLUS 2011, Epi-Info 2010 y JMP 5.1. Al relacionar el STAMP con el P/T se obtuvo con $Pearson = <,0001$. La Razón de Verosimilitudes Positiva fue 48,20 y La Razón de Verosimilitudes Negativa fue 0,21. Al relacionar el STAMP con el IMC/E se obtuvo con $Pearson = <,0001$; La Razón de Verosimilitudes Positiva fue 21,97 y La Razón de Verosimilitudes Negativa fue 0,28. Se concluye que el instrumento STAMP con los indicadores antropométricos IMC/E y P/T son altamente significativos ya que Pearson es menor a $p=0,05$, por lo tanto tienen una alta correlación. Además La Razón de Verosimilitudes Positiva fue >5 por lo tanto es una buena prueba para confirmar desnutrición y La Razón de Verosimilitudes Negativa fue $<0,1$ por lo tanto esta prueba no sirve para descartar desnutrición. El personal de salud debe ser actualizado sobre la realidad de desnutrición hospitalaria en los pacientes pediátricos, ya que existe un escaso énfasis concedido al estado nutricional en la historia clínica.

SUMMARY

This investigation was cross-sectorial non-experimental aiming at validating the STAMP nutritional screening instrument for hospitalized pediatric patients at pediatric hospital Alfonso Villagómez the city of Riobamba. 104 patients were studied. The STAMP nutritional screening method was applied to them during the first 24 hours including medical, anthropometric, and physical exploration data. Statistical programs were used to validate results such as: Excel 10.1, ANTHRO PLUS 2011, Epi-Info 2010 y JMP 5.1. Pearson= <,0001 was gotten when relating STAMP instrument with P/T indicator. The positive likelihood ratio was 48,20 and the negative likelihood ratio was 0,21. Pearson= <,0001 was gotten when relating STAMP instrument with IMC/E indicator. The positive likelihood ratio was 21,97 and the negative likelihood ratio was 0,28. It is concluded that the STAMP instrument with anthropometric indicators IMC/E and P/T are highly meaningful due to Pearson is less than $p=0,05$, that is, high correlation. Moreover, the positive likelihood ratio was >5 , that is, it is a good test to confirm malnutrition and the negative likelihood ratio was $<0,1$, that is, this test does not work to dismiss malnutrition. It is recommended to update and train the health staff about malnutrition condition in children during hospitalization

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO	PÁG.
I. INTRODUCCIÓN	1-4
II. OBJETIVOS	5
A. GENERAL	5
B. ESPECÍFICOS	5
III. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	6
A. SCREENING TOOL FOR THE ASSESSMENT OF MALNUTRITION IN PEDIATRICS (STAMP)	6-9
B. ANTROPOMETRÍA	9-14
IV. HIPÓTESIS	15
V. METODOLOGÍA	16
A. LOCALIZACIÓN Y DURACIÓN	16
B. VARIABLES	16-20
C. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	21
D. UNIVERSO Y MUESTRA	21
E. DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTOS	21-24
VI. RESULTADOS	25-72
VII. CONCLUSIONES	73-74
VIII. RECOMENDACIONES	75
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76-79
X. ANEXOS	80-84

LISTA DE TABLAS

CONTENIDO	PÁG.
TABLA I. Pasos del STAMP de Cribado Nutricional.	79-80
TABLA II. Datos incluidos en la valoración clínica del estado nutricional utilizada como patrón para la validación.	81
TABLA III. Valores límites o puntos de corte para evaluar el Estado Nutricional de niños y niñas.	14

LISTA DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁG.
GRÁFICO 1. Comparación de peso y talla en tres niños de la misma edad y sexo.	11
GRÁFICO 2. Análisis descriptivo de la población según el sexo.	25
GRÁFICO 3. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico.	26
GRÁFICO 4. Análisis descriptivo de la población según la Reducción de la Ingesta la Semana Previa al Ingreso.	27
GRÁFICO 5. Análisis descriptivo de la población según la Ganancia Previa de Peso.	28
GRÁFICO 6. Análisis descriptivo de la población según la Presencia de Sintomatología Gástrica.	29
GRÁFICO 7. Análisis descriptivo de la población según la Reducción de la Actividad Habitual Previo al Ingreso.	30
GRÁFICO 8. Análisis descriptivo de la población según la presencia de Edema.	31
GRÁFICO 9. Análisis descriptivo de la población según la Talla/Longitud.	32
GRÁFICO 10. Análisis descriptivo de la población según la edad en meses.	33
GRÁFICO 11. Análisis descriptivo de la población según el Peso.	34
GRÁFICO 12. Análisis descriptivo de la población según el Peso/Talla (Percentiles).	35

GRÁFICO 13. Análisis descriptivo de la población según P/T (Puntaje Z).	36
GRÁFICO 14. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico P/T (Puntaje Z).	37
GRÁFICO 15. Análisis descriptivo de la población según T/E (Puntaje Z).	38
GRÁFICO 16. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico T/E (Puntaje Z).	39
GRÁFICO 17. Análisis descriptivo de la población según el IMC/E (Puntaje Z).	40
GRÁFICO 18. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico del IMC/E (Puntaje Z).	41
GRÁFICO 19. Análisis descriptivo de la población según el Riesgo Global de Desnutrición.	42
GRÁFICO 20. Analisis bivariado de la edad, según el sexo.	43-44
GRÁFICO 21. Analisis bivariado de la edad, según el riesgo elevado de desnutricion (STAMP).	45-46
GRÁFICO 22. Analisis bivariado de la talla/longitud, según el sexo.	47-48
GRÁFICO 23. Analisis bivariado del P/T (percentiles), según el sexo.	49-50
GRÁFICO 24. Analisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición, según el sexo.	51-52
GRÁFICO 25. Analisis bivariado del indicador P/T (puntaje Z), según el sexo.	53-54

GRÁFICO 26. Analisis bivariado de la Reduccion de la Actividad Habitual Previa al Ingreso, según el sexo.	55-56
GRÁFICO 27. Analisis bivariado del diagnóstico del indicador P/T (puntaje Z), según el sexo.	57-58
GRÁFICO 28. Analisis bivariado del diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), según el sexo.	59
GRÁFICO 29. Analisis bivariado del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo.	60-61
Grafico 30. Analisis bivariado del diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo.	62-63
GRÁFICO 31. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del P/T (puntaje Z).	64-66
GRÁFICO 31. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del P/T (puntaje Z).	67-69
GRÁFICO 33. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del IMC/E (puntaje Z).	70-72

I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición hospitalaria continúa siendo la patología principalmente implicada en el aumento de la morbi-mortalidad y uno de los principales problemas de salud a nivel mundial afectando aproximadamente al 30-50% de los pacientes hospitalizados sin importar el ciclo de la vida ni la nosología, aumentando a medida que se prolonga la estancia hospitalaria. ⁽¹⁾

La desnutrición hospitalaria en Latinoamérica es un problema grave como lo ha puesto en evidencia múltiples investigaciones a lo largo del mundo, destacando el estudio multicentrico ELAN publicado en 2003 donde resalta que la malnutrición está presente en más de la mitad de los pacientes hospitalizados y que hay poca la información en los expedientes y sobre todo que solo una mínima parte de ellos recibían terapia nutricional y que solo dos países en Latinoamérica (Brasil y Costa Rica) tienen una política gubernamental que norma la práctica de la terapia nutricional. ⁽²⁾

El estado nutricional de los niños a menudo se deteriora después de la admisión en el hospital. Aunque la prevalencia exacta de la desnutrición en niños hospitalizados es muy difícil de cuantificar, los estudios sugieren que aproximadamente el 50% de los niños internados están nutricionalmente comprometidos. ⁽³⁾ La tasa de desnutrición al ingreso en el paciente pediátrico varía de unos países a otros y también dependiendo del método utilizado para estudiarla, aunque parece inferior a lo que ocurre en el paciente adulto. Sin

embargo, es una población de mayor riesgo de desarrollar desnutrición durante la hospitalización. ⁽⁴⁾ La desnutrición se asocia con mayor riesgo de eventos clínicos adversos y estadios hospitalarios más prolongados, aumentando los costos en salud. En el paciente pediátrico esto cobra especial importancia, al tratarse de un individuo en proceso de crecimiento en el que la desnutrición tiene consecuencias negativas a corto y largo plazo sobre el desarrollo global y la salud. A pesar de estos hallazgos, este problema sigue siendo en gran parte desconocida por los trabajadores de la salud. ⁽³⁾ La correcta identificación de los pacientes desnutridos y de aquéllos en riesgo permitirá iniciar una intervención adecuada lo más precozmente posible. ⁽⁵⁾

Diversas sociedades de nutrición de América Latina y del Caribe junto con las sociedades de nutrición americana (ASPEN), europea (ESPEN) y española (SENPE) firmaron en 2008 la Declaración de Cancún sobre el derecho de los enfermos hospitalizados a recibir la terapia nutricional oportuna. Todos estos pronunciamientos oficiales ponen en evidencia que el problema permanece sin resolver. Entre las dificultades que entraña la detección de malnutrición infantil en el medio hospitalario no sólo está el escaso reconocimiento del problema, sino también la ausencia de indicadores y la falta de uniformidad en la clasificación del estado de nutrición. ⁽⁶⁾ Diferentes estudios han puesto de manifiesto la escasa atención concedida al estado nutricional en la historia y práctica clínica, lo que determina el desconocimiento de las condiciones del paciente en el momento del ingreso en el hospital y, por tanto, la imposibilidad de prevenir la malnutrición hospitalaria. La valoración nutricional debe formar

parte integral de toda evaluación clínica con el fin de identificar pacientes que requieren un soporte nutricional agresivo y temprano. Con ello se disminuirían los riesgos de morbilidad secundarios a la desnutrición preexistente en los pacientes. ⁽⁷⁾ Los primeros trabajos al respecto fueron publicados en 1936. Según los resultados, los pacientes que habían sufrido una pérdida de peso superior al 20% presentaban una tasa de mortalidad 10 veces mayor que los que conservaban un peso normal. Después de 70 años, la realidad muestra que no se han hecho grandes avances. ⁽⁷⁾

En nuestro país es una realidad que no existen recursos disponibles para evaluar el estado nutricional de los pacientes pediátricos que ingresan al hospital. Por ello se acepta que deberíamos utilizar instrumentos de evaluación que nos permitan llevar a cabo una valoración inicial encaminada a detectar precozmente los pacientes desnutridos o en riesgo de desarrollar desnutrición para remitirlos a una valoración nutricional más específica e instaurar, si es preciso, un plan de tratamiento nutricional. ⁽⁸⁾

Los profesionales de salud desempeñan una función importante en lo que se refiere a asegurarse de que los pacientes satisfagan sus necesidades nutricionales durante sus hospitalizaciones; sin embargo, los niveles de concienciación respecto a los problemas nutricionales y conocimiento de los mismos entre quienes proporcionan atención sanitaria son bajos. Como consecuencia, la malnutrición sigue siendo escasamente reconocida y no se la trata adecuadamente desde el punto de vista médico, pese a que existen pautas

de tratamiento. Además, a menudo el tratamiento nutricional no está incluido en los presupuestos de la atención sanitaria ni de los servicios sociales. ⁽⁹⁾ Al realizar esta investigación se intenta incrementar los conocimientos del personal de salud sobre esta problemática. Y mediante el uso de elementos de cribado nutricional confiables como el instrumento STAMP, identificar las necesidades nutricionales individuales de los pacientes pediátricos, con la finalidad de evitar o corregir el deterioro nutricional y con ello condicionar un mejor pronóstico de la enfermedad.

II. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Validar en el Hospital Pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad de Riobamba el instrumento “STAMP” de Cribado Nutricional en Relación a Medidas Antropométricas (Índice de Masa Corporal para la Edad y Peso para la Talla).

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar características generales de la población: sexo, edad.
- Valorar el estado nutricional mediante la aplicación del indicador antropométrico IMC/E, T/E, P/T.
- Establecer el parámetro nutricional mediante el instrumento STAMP vs Antropometría: confiabilidad, especificidad, VP+, VP-, RV+, RV-.

III. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

A. SCREENING TOOL FOR THE ASSESSMENT OF MALNUTRITION IN PEDIATRICS (STAMP)

1. Definición

Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics (STAMP) o “Herramienta para la evaluación de la malnutrición infantil”. Es un instrumento de cribado sencillo diseñado con el fin de facilitar la detección de los pacientes con riesgo nutricional y mejorar la asistencia médica y nutricional. ⁽⁵⁾

De forma ideal, un instrumento de cribado nutricional debe ser capaz de identificar los pacientes que se beneficiarían de intervención, bien porque ya presentan desnutrición en el momento del ingreso, bien porque corren el riesgo de desarrollarla o de presentar complicaciones prevenibles mediante un correcto soporte nutricional. ⁽⁵⁾

Abreviaturas

DE: Desviación estándar.

IMC: Índice de masa corporal.

STAMP: Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics.

RV+: Razón de verosimilitudes positiva.

RV-: Razón de verosimilitudes negativa.

UCIP: Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

VPN: Valor predictivo negativo.

VPP: Valor predictivo positivo. ⁽⁵⁾

Validación del Instrumento STAMP

En 2008, McCarthy y cols. Validaron en Reino Unido este instrumento de sencilla aplicación, para detectar niños con riesgo nutricional al ingreso: la Screening Tool for the Assessment of Malnutrition in Pediatrics (STAMP); dicha validación se lleva a cabo con una valoración nutricional completa utilizando el método antropométrico. El Dr. McCarthy dijo: "Estos acontecimientos ponen de manifiesto el compromiso con la atención de calidad al paciente que es fundamental para el bienestar de los niños. La importancia del cribado nutricional no puede ser subestimada como la identificación temprana de los niños que están en riesgo de desnutrición permite el tratamiento precoz y mejorar los resultados para el niño y el hospital. ⁽⁵⁾

El compromiso de abordar este tema es un gran paso adelante para la atención médica. STAMP es un simple de 5 pasos (Ver anexo 1). Instrumento que fue desarrollado por un equipo de Hospitales Reales Niños de Manchester y la Universidad de Ulster, el principal investigador es Helen McCarthy, profesor Honorario de Pediatría y dietista. El instrumento STAMP se ha introducido en una serie de hospitales de todo el Reino Unido. Al ser una prueba de cribado, es importante que STAMP presente una sensibilidad alta para captar el máximo de pacientes desnutridos o en riesgo. Al aplicar el método STAMP, sólo los pacientes con riesgo elevado son directamente remitidos al especialista en

nutrición. Es importante señalar que el cuestionario se ha aplicado siguiendo el modelo original, que utiliza en el paso 3. (Ver anexo 2). El objetivo del paso 3 no es diagnosticar desnutrición, sino intentar expresar de forma numérica la discordancia existente entre el peso y la talla del paciente, para que pueda ser utilizada como parte de la puntuación final del instrumento de cribado. En este sentido, cualquier referencia de población sana que se utilizase sería válida.⁽⁵⁾

Tablas de referencia de percentiles de peso y de talla utilizadas en este estudio.

- Percentil peso/talla <5: 3 puntos.
- Percentil peso/talla 5-25: 1 punto.
- Percentil peso/talla >25: 0 puntos.

A todos los pacientes se les realizó una valoración del estado nutricional en las primeras 24 horas del ingreso, que incluye datos de la historia clínica, exploración física, antropometría (tabla II). Para minimizar el posible efecto de error del observador, todas las determinaciones antropométricas se las realizó en el mismo segmento horario del día y en las mismas condiciones de los pacientes en cuanto a vigilia y ayuno, por la misma persona específicamente entrenada y utilizando el mismo instrumental homologado en todos los pacientes, siguiendo la metodología descrita en la literatura.⁽⁵⁾

2. Patrón utilizado para la validación del Instrumento STAMP

Con este método se detectó pacientes pediátricos con riesgo nutricional bajo (categoría 1), con riesgo nutricional intermedio (categoría 2) y pacientes con riesgo nutricional elevado (categoría 3). Para comparar con el método de

referencia se unió las 2 primeras categorías, puesto que atendiendo a las instrucciones del instrumento de cribado, sólo serían remitidos al especialista en primer término los considerados de riesgo elevado. ⁽⁵⁾

B. ANTROPOMETRÍA

1. Definición

La exploración antropométrica es un conjunto de mediciones corporales que permite conocer los diferentes niveles y grado de nutrición del individuo explorado. Evalúa el estado de nutrición mediante la obtención de una serie de medidas corporales cuya repetición en el tiempo y confrontación con los patrones de referencia permitirá: 1) el control evolutivo del estado de nutrición y su respuesta objetiva al tratamiento; 2) la detección precoz de desviaciones de la normalidad; 3) clasificación del estado nutritivo por exceso o defecto, y 4) distinción entre trastornos nutritivos agudos y crónicos. ⁽¹²⁾

Las mediciones antropométricas constituyen los mejores indicadores del estado nutricional, son esenciales para la evaluación clínica del crecimiento físico del niño, el cual es un proceso complejo y dinámico, influenciado por factores ambientales, genéticos y nutricionales. ⁽¹¹⁾ La recogida de los datos debe efectuarse siguiendo una técnica cuidadosa, según normas aceptadas internacionalmente, que, por un lado, minimicen el error sistemático de medición interobservador e intraobservador, aportando precisión y fiabilidad, y por otro, la

unidad metodológica de las mismas permita la comparación y reproductibilidad de los resultados realizados para diferentes poblaciones.⁽¹²⁾

Indicadores Antropométricos en Pediatría

Los más empleados son la relación, peso para la edad (P/E), peso para la talla (P/T), talla para la edad (T/E) e Índice de Masa Corporal (IMC/E). Según el punto de corte de los datos obtenidos, se categorizará la malnutrición en leve, moderada o grave. La utilización del peso y la talla exclusivamente o los índices derivados de éstos puede infravalorar la desnutrición. ⁽¹²⁾

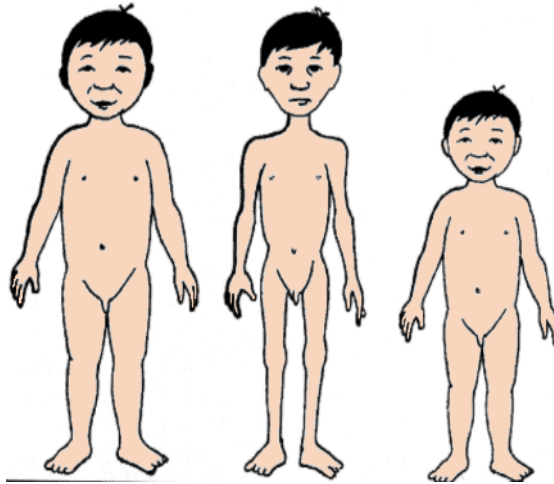
a) Peso para la Edad (P/E)

Es un índice usado comúnmente en el control del crecimiento de los niños, en las historias clínicas y carnés de crecimiento, sin embargo para este estudio no ha sido utilizado, ya que es útil solo hasta menores de 2 años.

Ventajas: Es fácil de obtener con poco margen de error; Es el índice más conocido por los trabajadores de salud; Es sensible para detectar cambios en el seguimiento longitudinal de un niño.

Desventajas: En niños mayores de un año puede sobre estimar la desnutrición; No permite diferenciar adelgazamiento (desnutrición aguda) de retardo del crecimiento (desnutrición crónica); Un niño de la misma edad y peso puede estar adelgazado, tener un peso adecuado para su talla o incluso ser obeso, dependiendo de la talla. Esto puede apreciarse en la siguiente figura:

Gráfico 1. Comparación de peso y talla en tres niños de la misma edad y sexo



Los 3 niños tienen 4 años, y todos pesan 13 kg. Observe cómo la talla es diferente, y se nota que el primer niño está bien nutrido, el segundo está adelgazado pero con talla normal, y el tercero está con talla baja.

Modificado de: Baiocchi N. Evaluación del estado nutricional. En: Salazar E (editor).
Lecturas en diarrea e infección respiratoria aguda en niños. Lima: Procame II, 1994: 26.

Peso para la Talla (P/T)

Este índice compara el peso de un individuo con el peso esperado para su talla y esto permite establecer si ha ocurrido una pérdida reciente de peso corporal (desnutrición aguda).

Ventajas: No se requiere conocer la edad del niño; Determina bien al niño adelgazado agudamente de aquel que tiene desnutrición crónica.

Desventajas: Exige la determinación simultánea de peso y talla. El personal de salud no está muy familiarizado con su uso. No permite determinar si existe retardo del crecimiento.

Las evaluaciones transversales del estado nutricional deben incluir los índices P/T y T/E para determinar si hay desnutrición aguda (adelgazamiento), desnutrición crónica (retardo del crecimiento) o ambas. ⁽¹²⁾

b) Talla para la Edad (T/E)

El incremento de talla es más lento que el incremento de peso; Los estados de deficiencia de talla suelen presentarse más lentamente y también recuperarse más lentamente.

Ventajas: Refleja la historia nutricional del sujeto. Estima el grado de desnutrición crónica.

Desventajas: Requiere conocer con exactitud la edad; La talla es más difícil de medir que el peso y tiene un mayor margen de error; No permite medir el grado de adelgazamiento o desnutrición aguda. ⁽¹²⁾

c) Índice de Masa Corporal (IMC/E)

Es un número que pretende determinar a partir de la Estatura y del Peso, el rango más saludable que puede tener una persona. El IMC resulta de la división de la masa en kilogramos entre el cuadrado de la estatura expresada en metros. ⁽¹²⁾

1.1 Patrones de referencia o puntos de corte

Es un conjunto de datos o valores de provenientes de una población sana y bien nutrida, representativas de los distintos sexos y grupos de edad, con lo cual se construye tablas o rangos de normalidad que sirven de patrón de referencia. En el proceso de evaluación del estado nutricional es necesario determinar si un niño es normal o si presenta alguna alteración (desnutrición o sobre peso), estableciendo un punto de corte o nivel de diagnóstico. Se conoce como indicador a la relación entre el índice y su respectivo punto de corte. Hablar de puntos de corte implica adoptar un patrón de referencia para cada índice. Actualmente se acepta el uso de patrones internacionales debido a que las diferencias raciales y étnicas tienen una mínima influencia en el potencial de crecimiento, en comparación con la influencia de los factores socioeconómicos.

(12)

El estándar más empleado proviene de las tablas de crecimiento del NCHS (Centro Nacional de Estadísticas de Salud de los Estados Unidos). Esta referencia es la empleada por la Organización Mundial de la Salud globalmente. La OMS define como desnutrido a aquel niño que se encuentra por debajo de dos desviaciones estándar de la mediana de las curvas de referencia NCHS. Así tenemos que desnutrición aguda se define cuando el peso para la talla (P/T) es inferior a -2DE de la mediana. En forma similar, retardo del crecimiento se define cuando la talla para la edad (T/E) es menor a -2DE de la mediana. Si a una serie de mediciones de la población de referencia se colocan en forma ordenada y los datos se dividen en cien partes iguales, a cada uno de ellos se los denomina percentiles. El percentil 50 corresponde a la mediana. El percentil 5 está muy

próximo a -2DE, y todo niño por debajo de este corte debería considerársele desnutrido. ⁽¹²⁾

1.2 Interpretación

La interpretación de las medidas antropométricas se basa en juicios de valores para definir lo que se considera normal y anormal para una población en relación con los patrones de referencia. Los valores que separan los niveles de una variable se llaman “valores límites o puntos de corte”. ⁽¹³⁾

Tabla III.

Valores límites o puntos de corte para evaluar el Estado Nutricional de niños y niñas.

Puntuaciones Z (DE)	Talla/edad	Peso/edad	Peso/talla	IMC
Arriba de 3	Bien alto		Obeso	Obeso
Arriba de 2	Normal		Sobrepeso	Sobrepeso
Arriba de 1			Posible riesgo de sobrepeso	Posible riesgo de sobrepeso
0 mediana		Normal	Normal	Normal
Bajo de – 1				
Bajo de -2	Retardo de crecimiento	Bajo peso	Baja talla	Emaciado
Bajo de -3	Retardo de crecimiento severo	Bajo peso severo	Baja talla severa	Severamente Emaciado

Fuente: patrones de crecimiento de Niños y niñas de la OMS. Modulo C. interpretando los indicadores abril 2007. ⁽¹³⁾

IV. HIPOTESIS

La valoración del estado nutricional en pacientes pediátricos hospitalizados mediante el instrumento STAMP tiene alta correlación con los métodos antropométricos comúnmente utilizados.

V. METODOLOGÍA

A. LOCALIZACIÓN Y TEMPORIZACIÓN

La presente investigación se llevó a cabo en el hospital pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad de Riobamba provincia de Chimborazo en un período aproximado de 6 meses.

B. VARIABLES

1. Identificación de las variables

- Características generales: Edad, sexo.
- Estado Nutricional: STAMP, Antropometría.

2. Definición de las variables.

- **Edad:** Es un vocablo que permite hacer mención al tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un ser vivo.⁽¹⁴⁾
- **Sexo:** La palabra "sexo" (desciende del Latín: cortar, dividir) originalmente se refiera nada más que a la división del género humano en dos grupos: mujer o hombre. Cada individuo pertenece a uno de estos grupos, a uno de los dos sexos. La persona es o de sexo femenino o masculino. Sin embargo, en un análisis más detallado, la materia no es tan simple. En algunos casos puede

ser extremadamente difícil determinar si un individuo particular es mujer u hombre. Los conceptos de sexo y género: el descubrimiento de la diferencia conceptual entre sexo y género cuestiona el papel de la biología en los contenidos del ser mujer y el ser hombre. ⁽¹⁵⁾

- **Estado Nutricional:** Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar.

3. Operacionalización de las variables

VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR
Características Generales		
Edad	Continua	Meses
Sexo	Nominal	Masculino Femenino
Lugar de procedencia	Nominal	Zona Urbana Zona Rural
Estado Nutricional		
Peso	Continua	Kilogramos
Talla	Continua	Centímetros

P/T	Continua	Puntaje Z +-2DS Normal
	Ordinal	<2DS Emaciado <3DS Emaciación severa
	Continua	Percentiles
	Ordinal	<5 Emaciado/Bajo peso 5- 85 Normal 85-95 Sobrepeso >95 Obesidad
IMC/E	Continua	Puntaje Z +- 2 DS Normal <2DS Emaciado
	Ordinal	< 3DS Severamente Emaciado > 2 DS Sobrepeso > 3 DS Obesidad

	Continua	Percentiles <5 Delgado/desnutrido 5- 85 Normal Ordinal 85-95 Sobrepeso >95 Obesidad
	Ordinal	
T/E	Continua	Puntaje Z +- 2 DS Normal Ordinal <2DS Retardo del crecimiento < 3DS Baja talla severa > 3 DS Bien alto
STAMP	Ordinal	
	Continua	Riesgo elevado Riesgo intermedio Riesgo bajo

C. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio no experimental, tipo transversal.

D. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo compuesto por 104 pacientes pediátricos que se encontraron hospitalizados, en el hospital pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad de Riobamba.

Criterios de inclusión: Pacientes que dieron su consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Pacientes con enfermedades infecto-contagiosas, intervenciones quirúrgicas o catastróficas que impidieron la toma de datos.

E. DESCRIPCION DE PROCEDIMIENTOS

1. Recolección de datos

La recolección de la información se realizó en el hospital pediátrico Alfonso Villagómez de la ciudad de Riobamba. En la valoración del estado nutricional se incluyó datos clínicos, antropométricos y de exploración física.

a) Características generales

La información de esta variable se obtuvo de las historias clínicas de los pacientes (edad, sexo).

b) Estado Nutricional

La persona encargada de la recolección de datos, tiene práctica en la utilización de los instrumentos que se usaron para la recolección de los mismos. La obtención de las medidas antropométricas se llevó a cabo con la utilización de equipos que se detallan a continuación:

- **Obtención de peso:** mediante una balanza facilitada por el hospital.

Para pesar al individuo se le ubicó de pie en el centro de la plataforma de la balanza, con ropa ligera, colocándolo de espaldas a la escala y mirando un punto fijo en el frente, evitando oscilaciones en la balanza. En el caso de los infantes menores de 2 años se los colocó adecuadamente, sobre la balanza para bebés, se evitó que él bebe se mueva para dar lectura de su peso.

- **Obtención de la talla/longitud:** mediante un tallímetro o infantómetro.

Estos equipos fueron facilitados por el hospital y utilizados de acuerdo a la edad de los pacientes. Para talla al individuo se lo colocó de pie, erecto, pies juntos, talones, glúteos, espalda y zona posterior de la cabeza en contacto con la escala. La medida fue tomada del vértex al suelo, con el individuo examinando en inspiración máxima, con el cursor en 90° en relación con la escala.

Para el infantómetro se precisó de una persona que sujete al niño y otra que realice la medición. Se colocó el infantómetro sobre una mesa. Se acostó al niño de espaldas, topando suavemente con la cabeza, la tabla adherida al extremo izquierdo del infantómetro, se sujetó la cabeza del niño con una mano y con la

otra se lo sujetaron las rodillas para que los talones queden fijos, cuando el niño estuvo en correcta posición, se empujó la regla angosta o marcador hasta tocar con el los talones del niño, la presión que se ejerce debe fue uniforme para evitar variaciones, sin moverlo, se observó la medida que marca la regla graduada, se anotó la cantidad y se retiró al niño cuidadosamente.

c. Instrumento STAMP

Para validar el instrumento STAMP a más de los datos antropométricos, anteriormente detallados, se procedió a conocer los datos clínicos y de exploración física, mediante una encuesta realizada directamente a las madres de los pacientes hospitalizados en estudio. (Ver anexo 3)

Una vez obtenidos los datos instaurados se procedió a determinar el puntaje de cada paciente pediátrico hospitalizado y se definió el riesgo global de desnutrición del mismo.

Instrumentos requeridos para el estudio

- Instrumento STAMP.
- Valoración antropométrica.
- Historias clínicas de los pacientes.
- Exploración física.
- Excel versión 10.1.

- Programa ANTRO PLUS 2011.
- Epi-Info 2010.
- JMP versión 5.1.
- Revisión bibliográfica referente al tema.
- Tablas de referencia.

2. Análisis estadístico

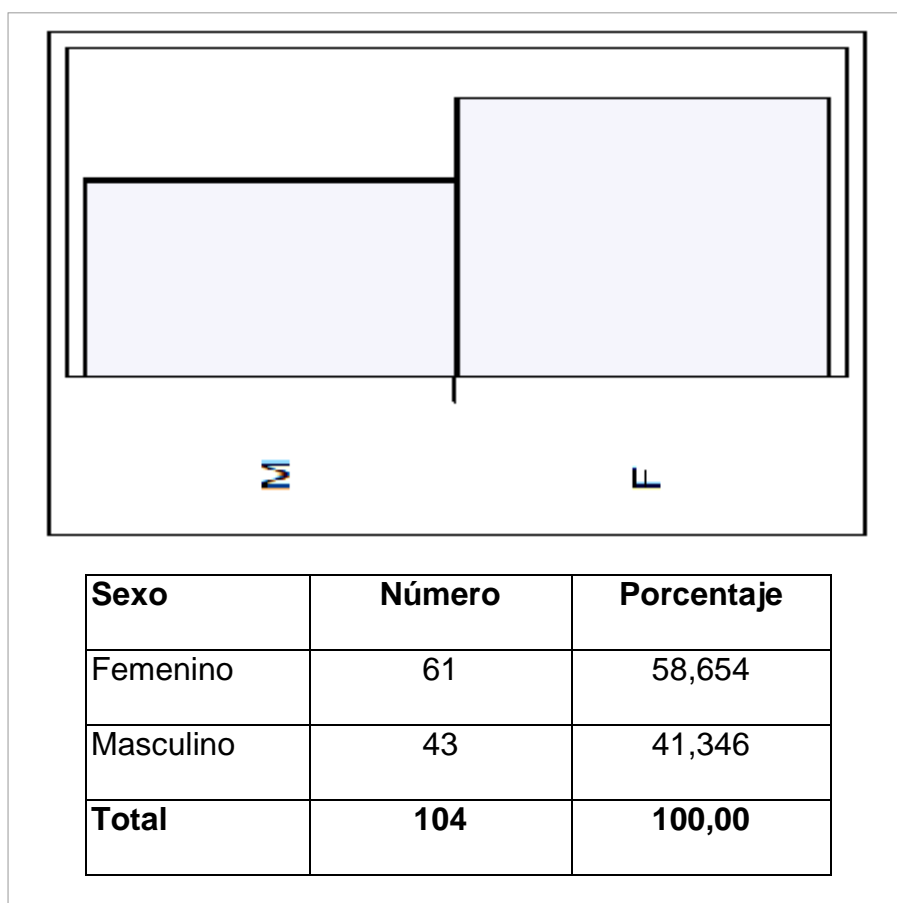
La descripción de los datos cuantitativos se realizó mediante los estadísticos habituales (frecuencia, media, mediana, desviación estándar (DE), valor mínimo y valor máximo). Los datos cualitativos se expresaron como frecuencias absolutas y porcentajes. Para la validación de la herramienta de cribado se utilizaron tablas de contingencia (STAMP vs patrón de referencia) y se calcularon la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN). Para excluir la influencia de la prevalencia de la desnutrición sobre los resultados, se calculó la razón de verosimilitudes positiva [$RV+ = \text{sensibilidad}/(1-\text{especificidad})$] y razón de verosimilitudes negativa [$RV- = (1-\text{sensibilidad})/\text{especificidad}$]. Para el estudio de la asociación estadística se utilizó la prueba exacta de Fisher.

VI. RESULTADOS Y DISCUSION

La siguiente investigación proporcionó los siguientes resultados.

A) Características generales

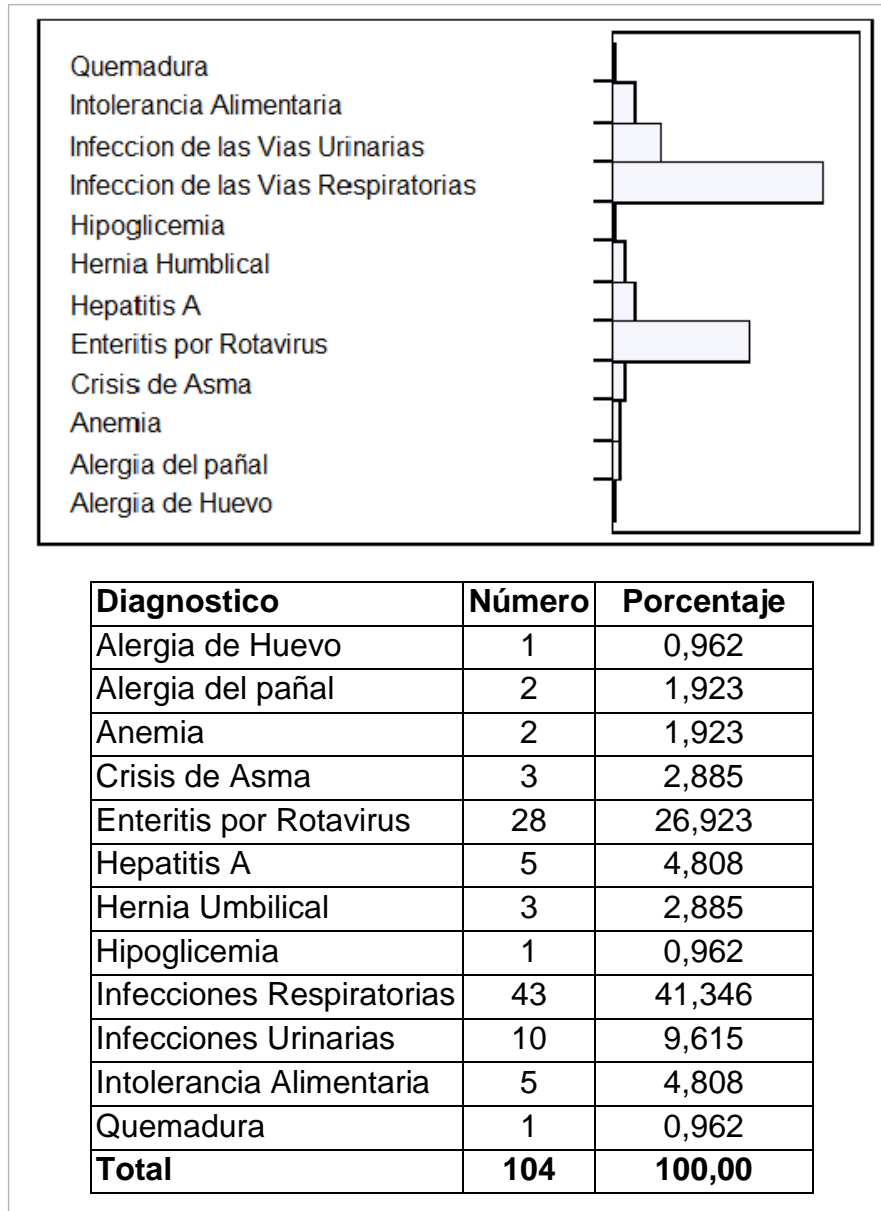
Gráfico 2. Análisis descriptivo de la población según el sexo.



Al analizar el sexo del grupo de estudio se determinó que la mayor parte de pacientes son del sexo femenino con 58,65% correspondiendo al sexo masculino el 41,34%.

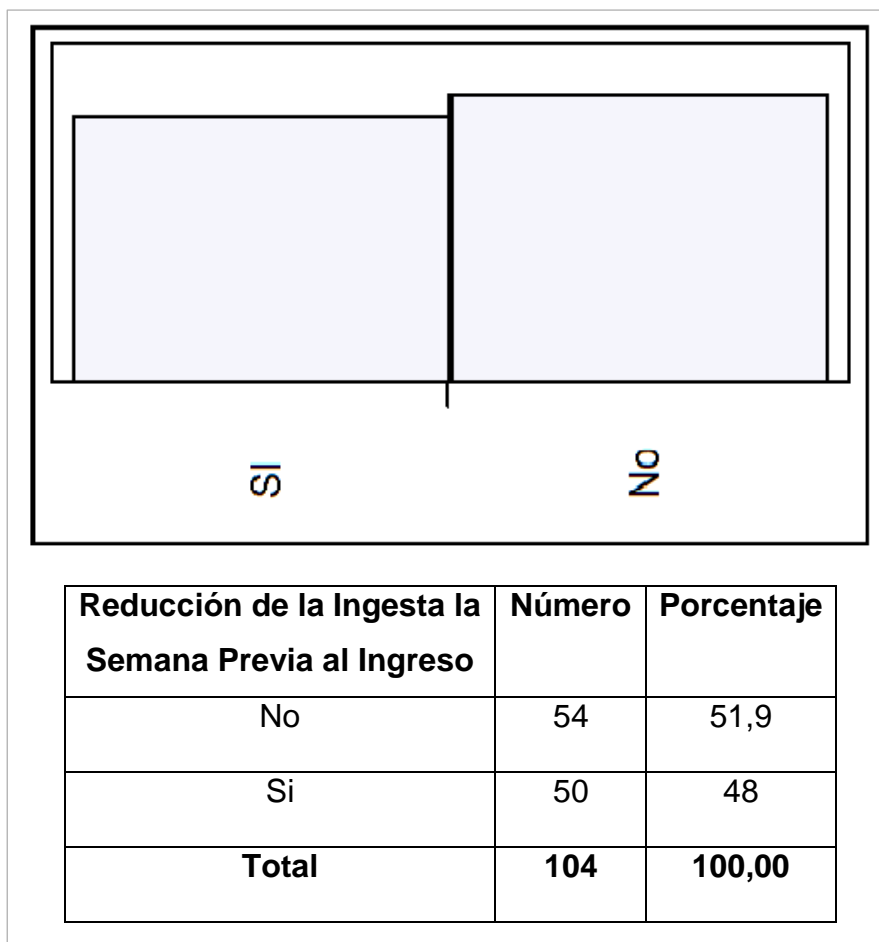
B) Historia Clínica

Gráfico 3. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico.



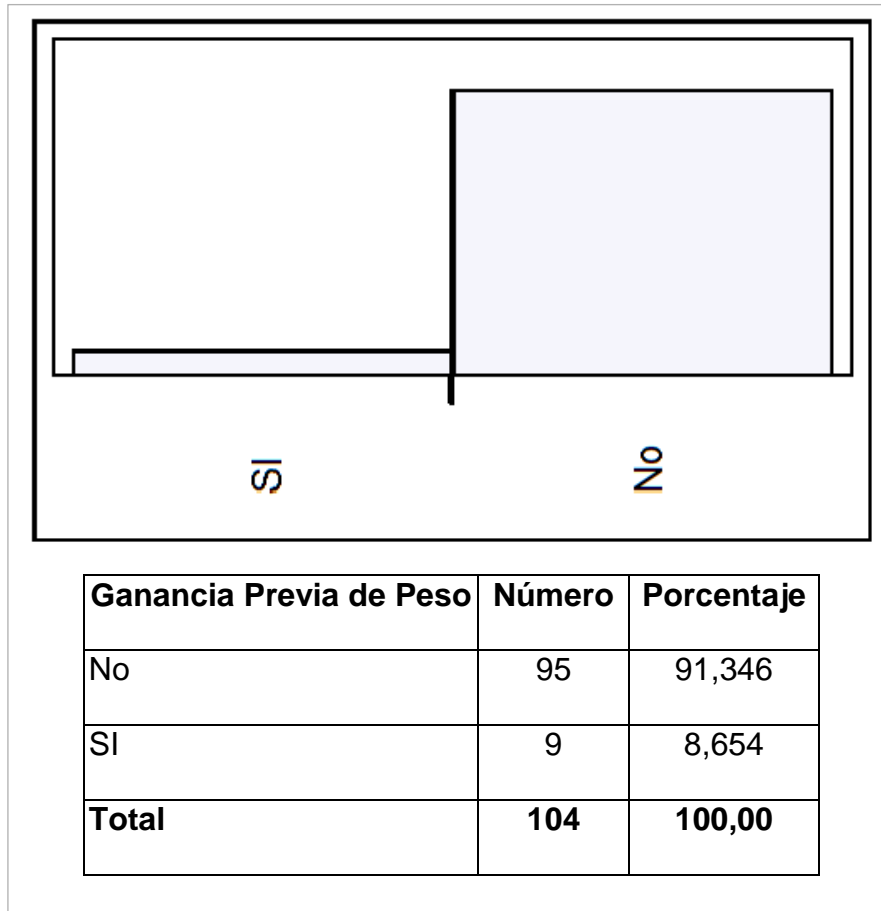
Al analizar el diagnóstico de la población se determinó que la mayoría de la población en estudio presentó infección de las vías respiratorias con un 41,34% y el 26,92 presentó enteritis por rotavirus principalmente.

Gráfico 4. Análisis descriptivo de la población según la Reducción de la Ingesta la Semana Previa al Ingreso.



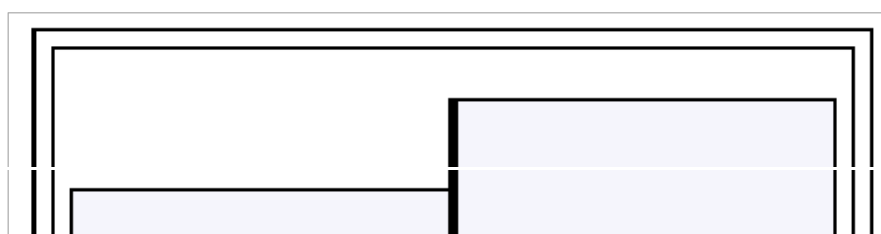
Al analizar la reducción de la ingesta la semana previa al ingreso del grupo de estudio, se determinó que la mayoría de los pacientes pediátricos hospitalizados 51,9% no presentaron reducción de la ingesta la semana previa al ingreso y el 48% si presentaron reducción de la ingesta la semana previa al ingreso.

Gráfico 5. Análisis descriptivo de la población según la Ganancia Previa de Peso.



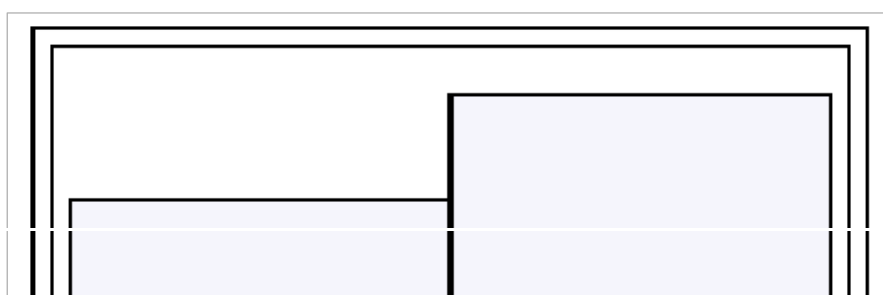
El estudio realizado reveló que la mayoría de la población en estudio, no presentó ganancia previa de peso con un porcentaje del 91,34%, y sólo el 8,6% presentó ganancia previa de peso.

Gráfico 6. Análisis descriptivo de la población según la Presencia de Sintomatología Gástrica.



Al analizar la presencia de sintomatología gástrica de la población en estudio, se encontró que en la mayoría de pacientes se encontró sintomatología gástrica con un 62%, sin embargo el 42% no presentó sintomatología gástrica.

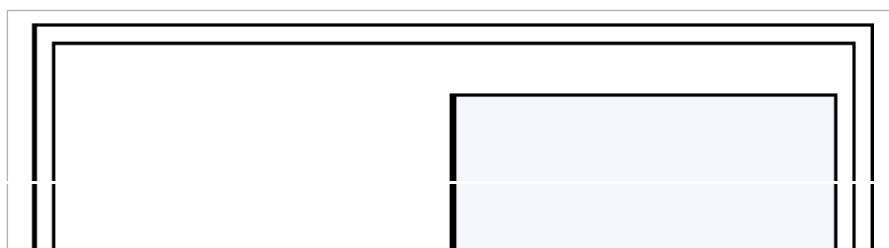
Gráfico 7. Análisis descriptivo de la población según la Reducción de la Actividad Habitual Previo al Ingreso.



Al analizar la reducción de la actividad habitual previo al ingreso de la población en estudio, se determinó que la mayoría de los pacientes con un porcentaje del 60,57% no presentaron reducción de la actividad habitual previo al ingreso, mientras tanto el 39,42% sí presentaron reducción de la actividad habitual previo al ingreso.

C) Examen Físico

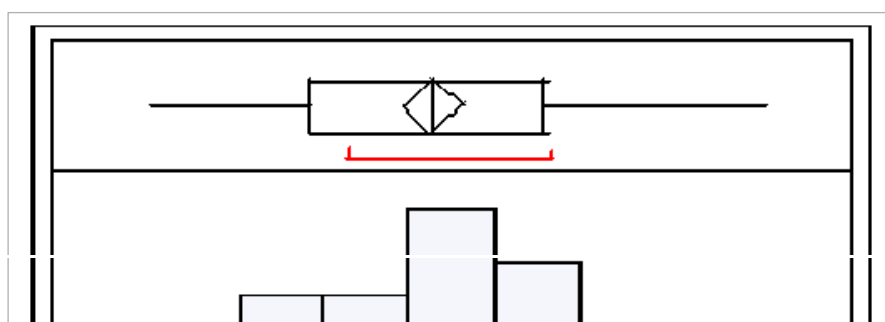
Gráfico 8. Análisis descriptivo de la población según la presencia de Edema.



Al analizar la presencia de edema en la población de estudio se determinó que él 97,11% no presentó edema, representando este valor la mayoría de pacientes; por lo tanto solo un 28,85% de la población en estudio presentaron edema.

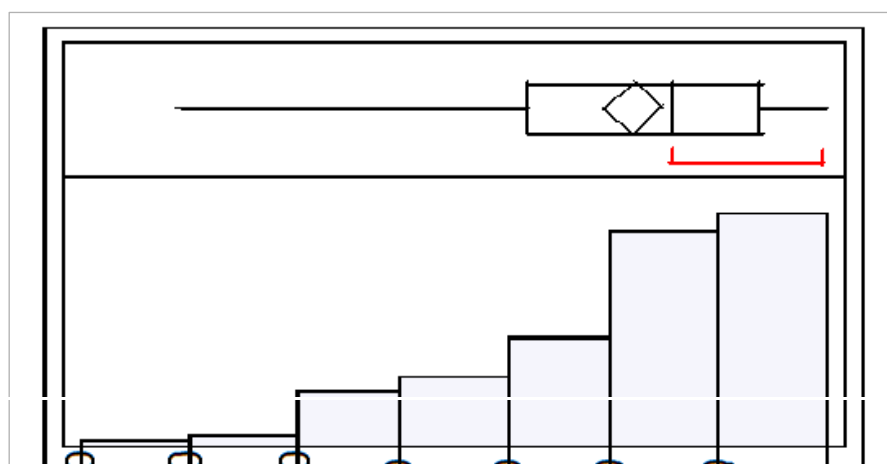
D) Antropometría

Gráfico 9. Análisis descriptivo de la población según la Talla/Longitud.



La talla máxima fue de 120cm, el mínimo de 48,4cm, el promedio de talla fue de 87,16cm mientras que la mediana fue de 86,8cm y el 17,37 de desviación estándar. Se observa que la mayor concentración de población se encuentra entre el rango de 50 a 80cm. La distribución según la talla es de forma asimétrica positiva con una desviación hacia la derecha, debido a que el promedio es mayor a la mediana

Gráfico 10. Análisis descriptivo de la población según la edad en meses.



Al analizar la edad del grupo de estudio se determinó que el valor máximo fue de 121 meses, y el valor mínimo 1 mes de edad, el promedio de edad fue 35,86 meses, mientras que la mediana fue de 28 meses y la desviación estándar fue 28,44.

También podemos observar que la mayor concentración de población se encuentra entre el rango de 0 a 30 meses de edad.

La distribución según la edad es de forma asimétrica positiva con una desviación hacia la derecha, debido a que el promedio es mayor a la mediana.

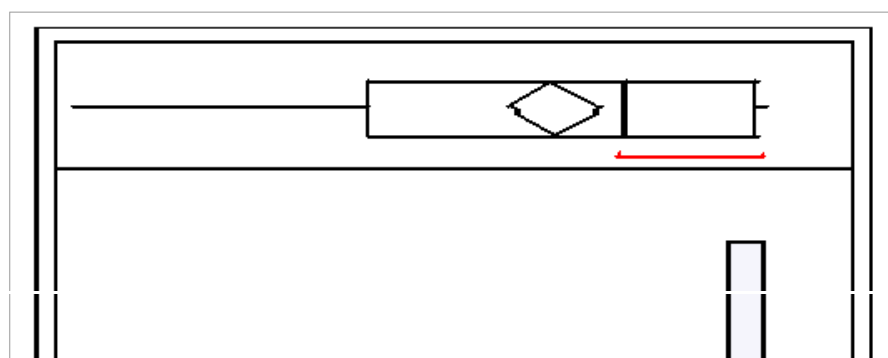
Gráfico 11. Análisis descriptivo de la población según el Peso.



El peso máximo fue de 23,50kg, el mínimo de 3,10kg, el promedio de peso fue de 11,78kg mientras que la mediana fue de 11kg y el 4,78 de desviación estándar. También podemos observar que la mayor concentración de población se encuentra entre el rango de 7,5 a 12,5 kg.

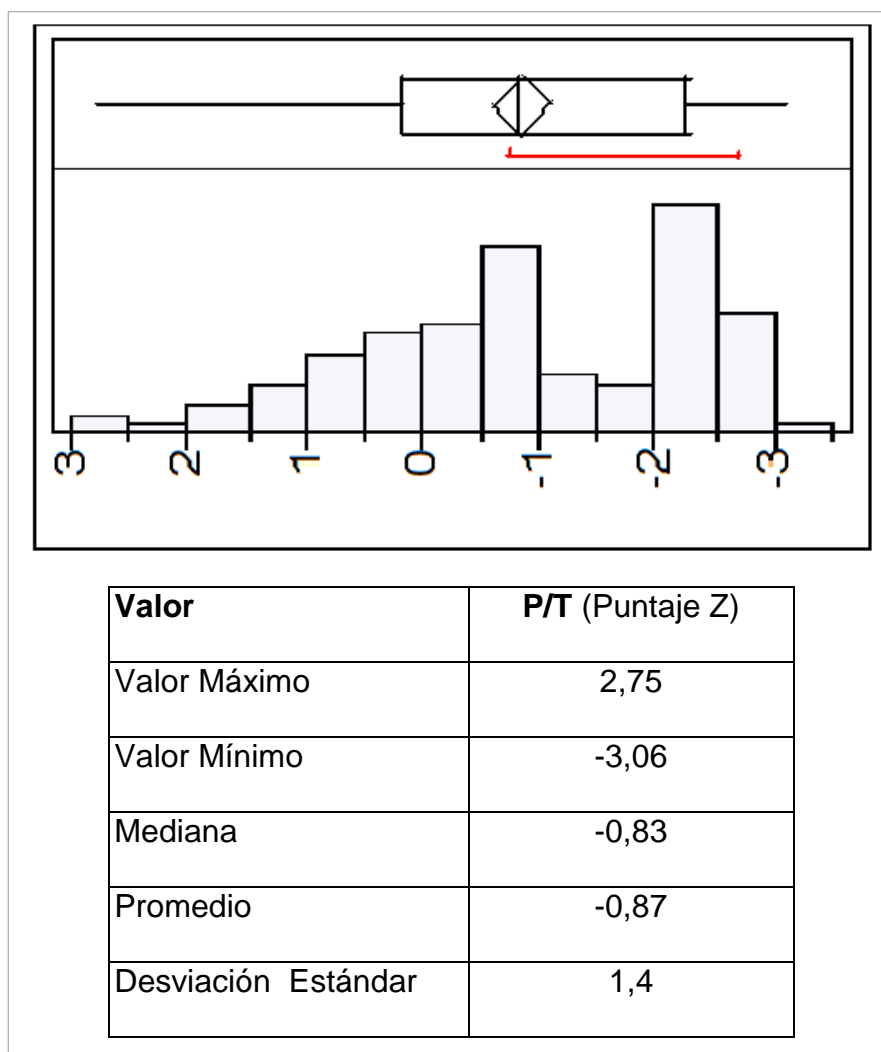
La distribución según el peso es de forma asimétrica positiva con una desviación hacia la derecha, debido a que el promedio es mayor a la mediana.

Gráfico 12. Análisis descriptivo de la población según el Peso/Talla (Percentiles).



Al analizar el Peso para la Talla en percentiles de la población de estudio el valor máximo fue de 99,7 percentiles y el mínimo de 0,11 percentiles, el promedio del peso para la talla fue de 30,36 percentiles mientras que la mediana fue 19,74 percentiles y desviación estándar 32,22. La distribución según el peso para la talla en percentiles, es de forma asimétrica positiva, con una desviación hacia la derecha, debido a que el promedio es mayor a la mediana.

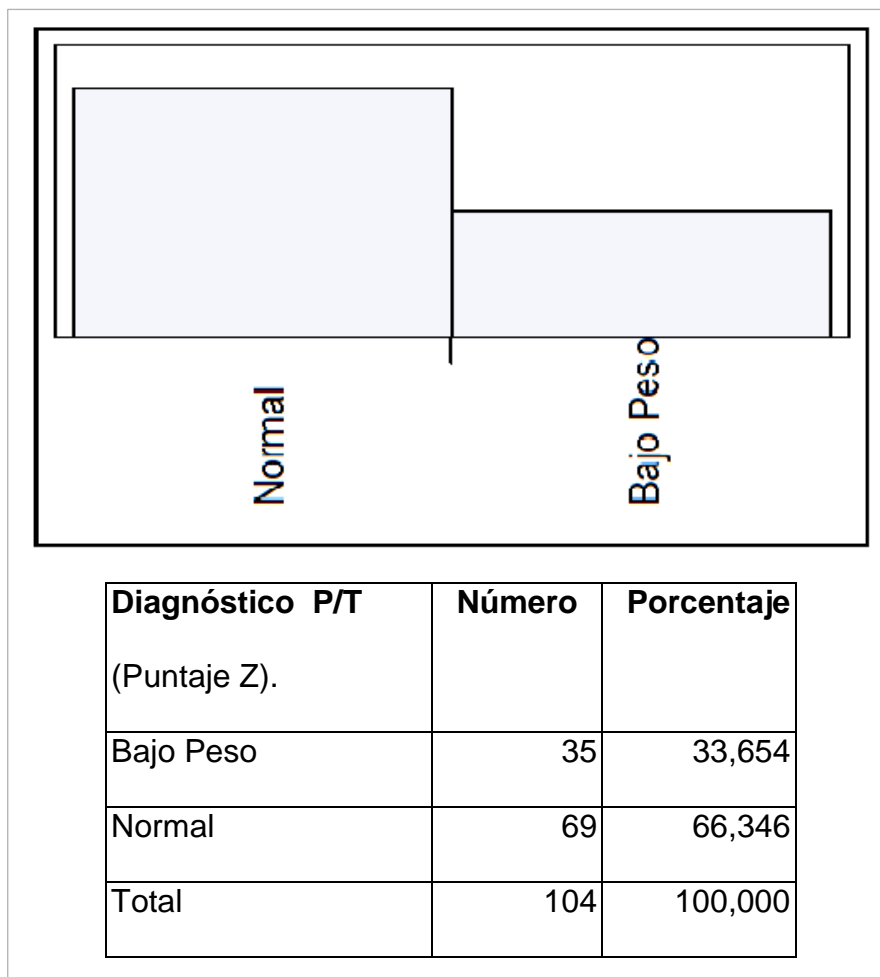
Gráfico 13. Análisis descriptivo de la población según P/T (Puntaje Z).



Al analizar el Peso para la Talla en puntaje Z de la población de estudio el valor máximo fue de 2,75 puntaje Z y el mínimo de -3,06 el promedio del peso para la talla fue de -0,87 puntaje Z mientras que la mediana fue -83 puntaje Z y desviación estándar 1,4.

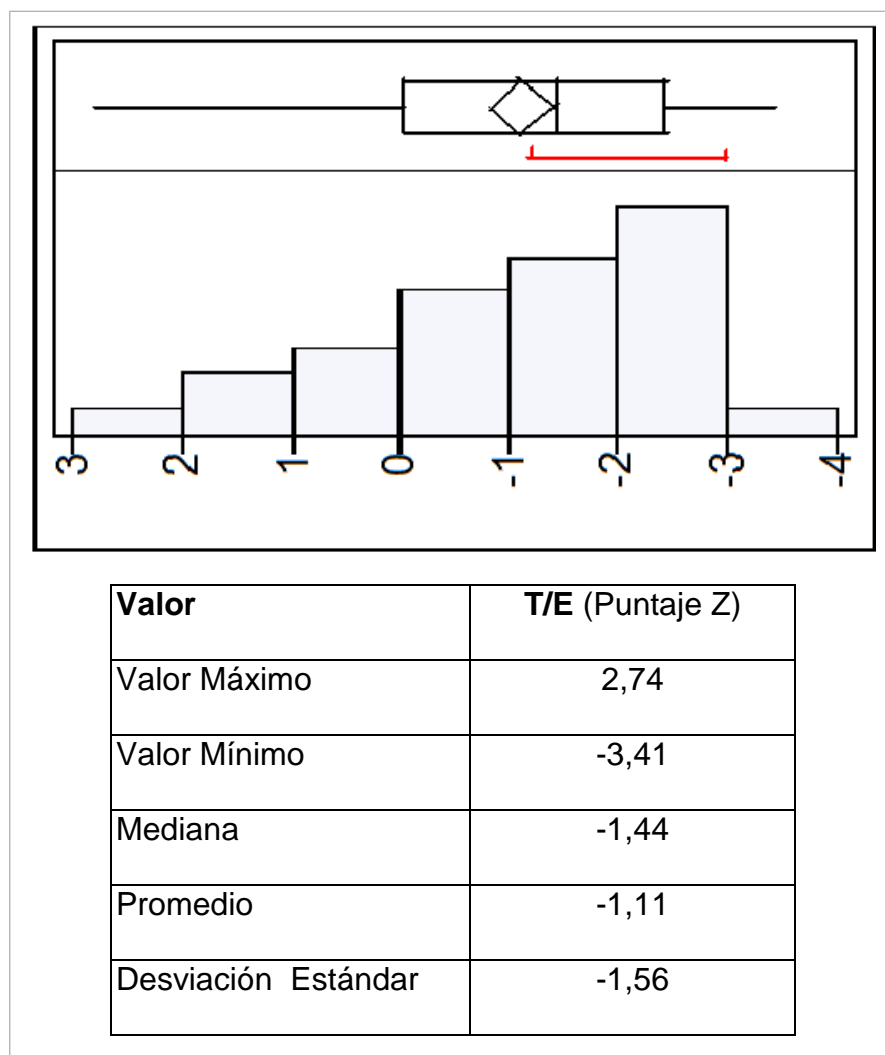
La distribución según el peso para la talla en puntaje Z, es de forma asimétrica positiva, con una desviación hacia la derecha, debido a que el promedio es mayor a la mediana.

Gráfico 14. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico P/T (Puntaje Z).



Al analizar el diagnóstico del peso para la talla en puntaje Z de la población en estudio se determinó que el 33,65% de los pacientes estuvieron con bajo peso y el 66,34% tuvieron el peso normal, lo que indica que la mayoría de pacientes se encontraron en la normalidad.

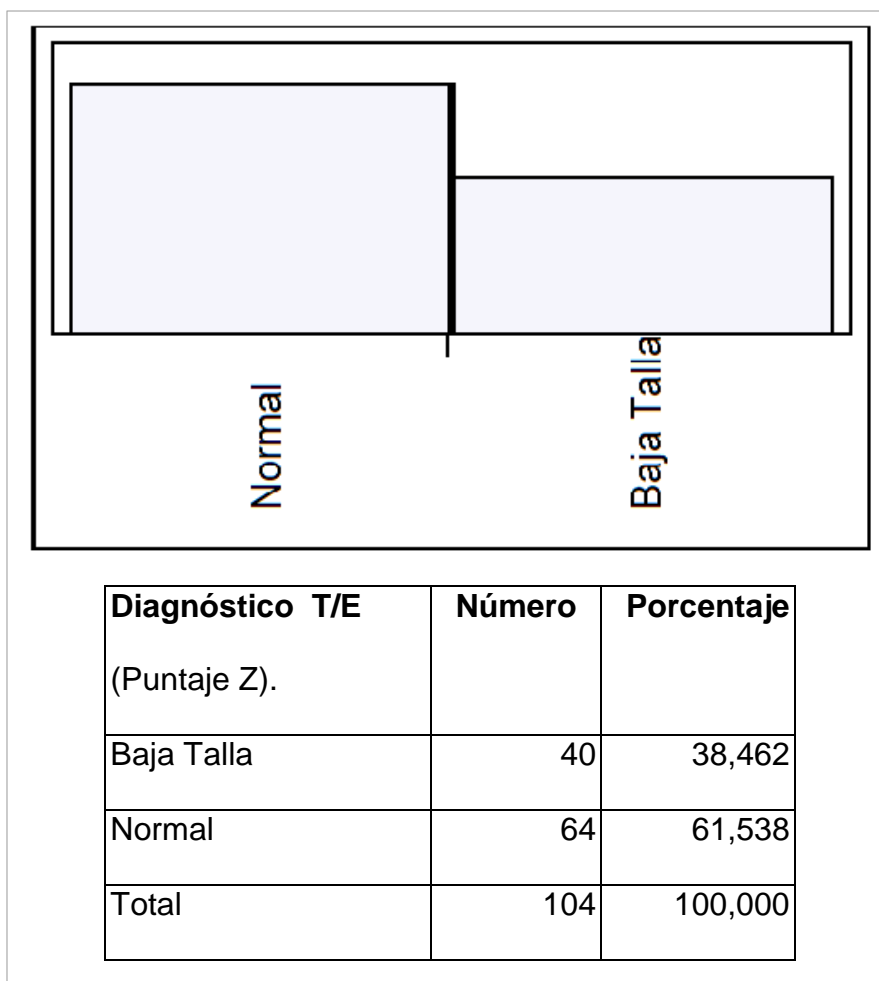
Gráfico 15. Análisis descriptivo de la población según T/E (Puntaje Z).



Al analizar la talla para la edad en puntaje Z de la población de estudio el valor máximo fue de 2,74 puntaje Z y el mínimo de -3,41 puntaje Z el promedio de la talla para la edad fue de -1,11 puntaje Z, mientras que la mediana fue de -1,44 puntaje Z y desviación estándar -1,56.

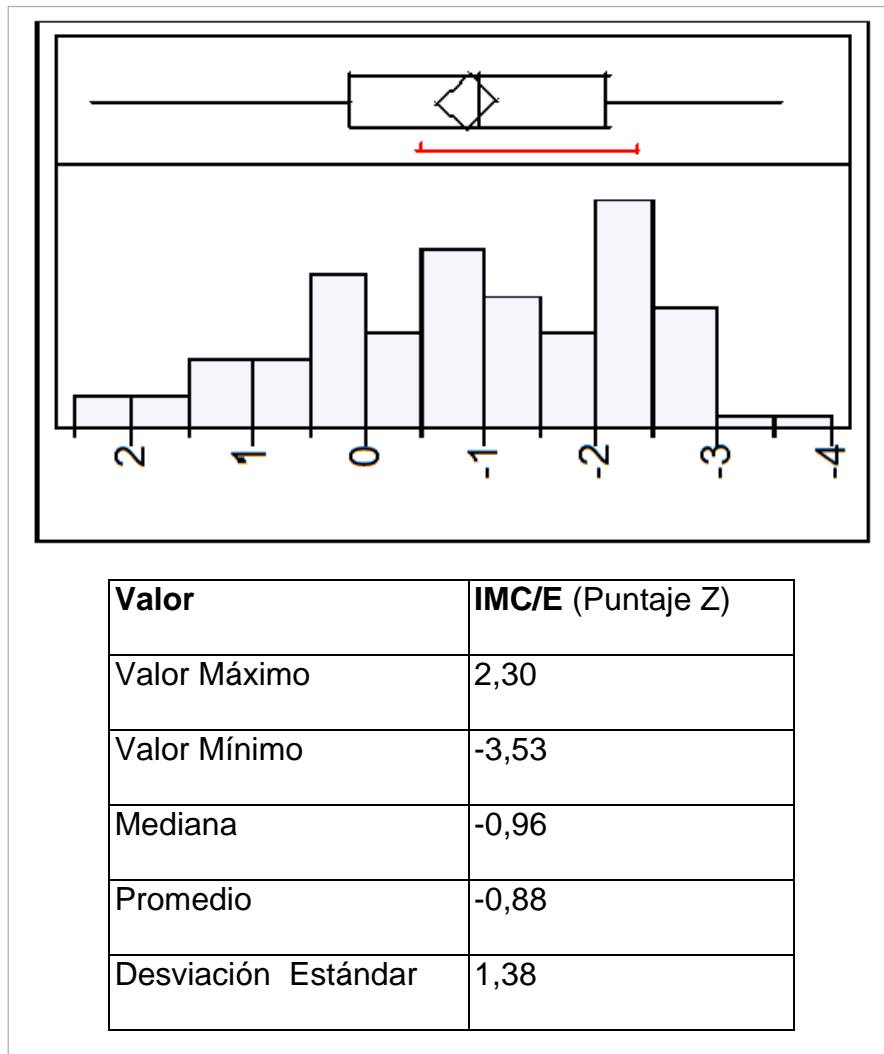
La distribución según la talla para la edad en puntaje Z, es de forma asimétrica, negativa con una desviación hacia la izquierda, debido a que el promedio es menor a la mediana.

Gráfico 16. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico T/E (Puntaje Z).



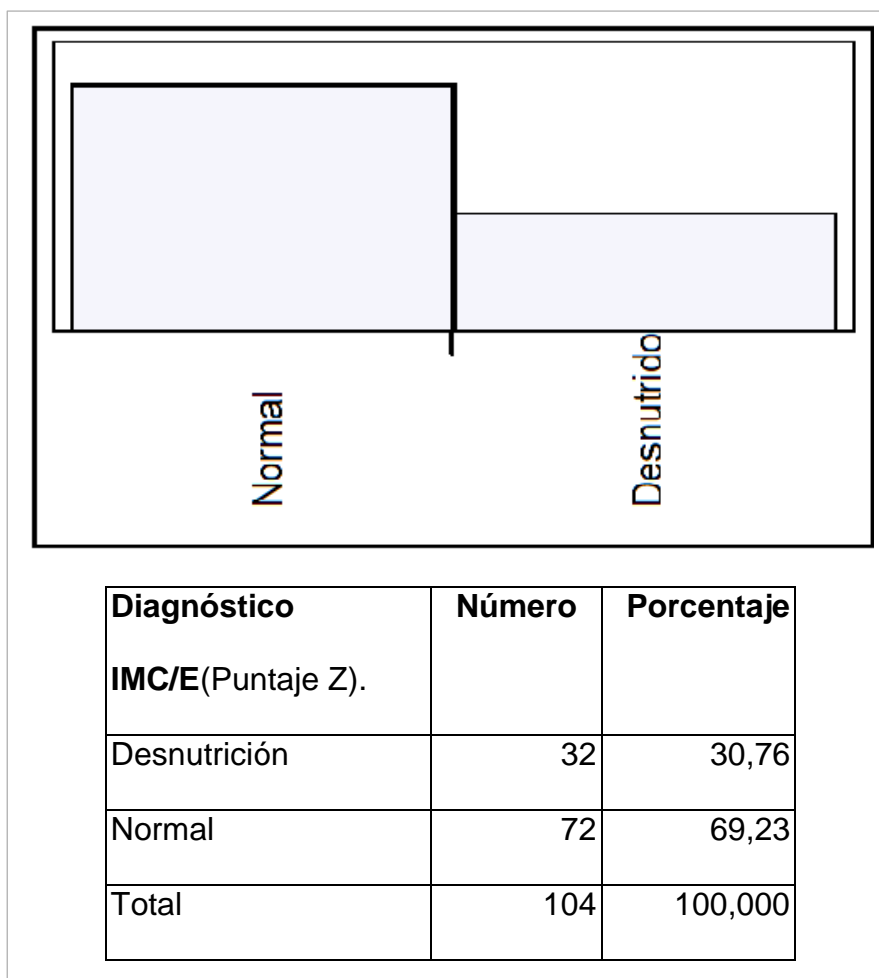
Al analizar el diagnóstico de talla para la edad en puntaje Z de la población en estudio se determinó que el 38,46% de los pacientes tuvieron baja talla y la mayoría con un 61,53% talla normal.

Gráfico 17. Análisis descriptivo de la población según el IMC/E (Puntaje Z).



Al analizar el Índice de Masa Corporal para la Edad en puntaje Z de la población de estudio el valor máximo fue de 2,30 puntaje Z y el valor mínimo de -3,53 puntaje Z, el promedio del IMC/E fue de -0,88 puntaje Z, mientras que la mediana fue de -0,96 puntaje Z y desviación estándar 1,38. La distribución según el IMC/E en puntaje Z, es de forma asimétrica, negativa con una desviación hacia la izquierda, debido a que el promedio es menor a la mediana.

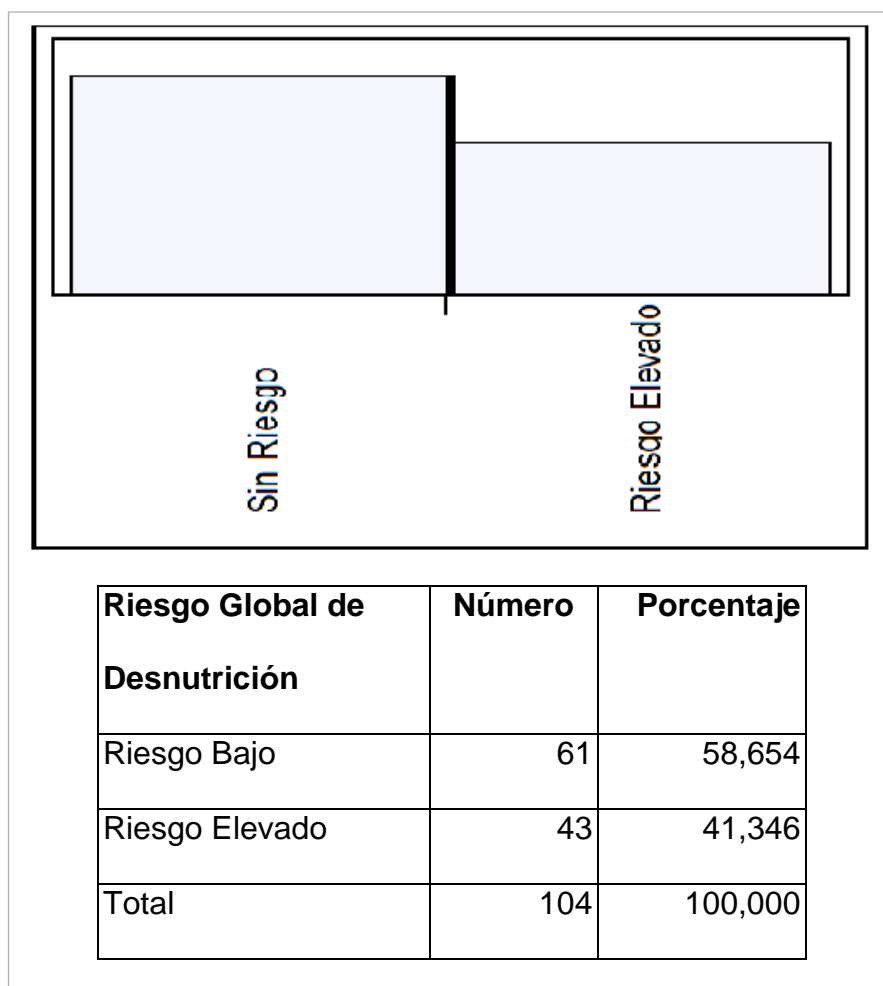
Gráfico 18. Análisis descriptivo de la población según el diagnóstico del IMC/E (Puntaje Z).



Al analizar el diagnóstico del IMC/E en puntaje Z de la población en estudio se determinó que el 30,76% de los pacientes tuvieron desnutrición y la mayoría con un 69,23% se encontraron en la normalidad.

E) Riesgo Global de Desnutrición

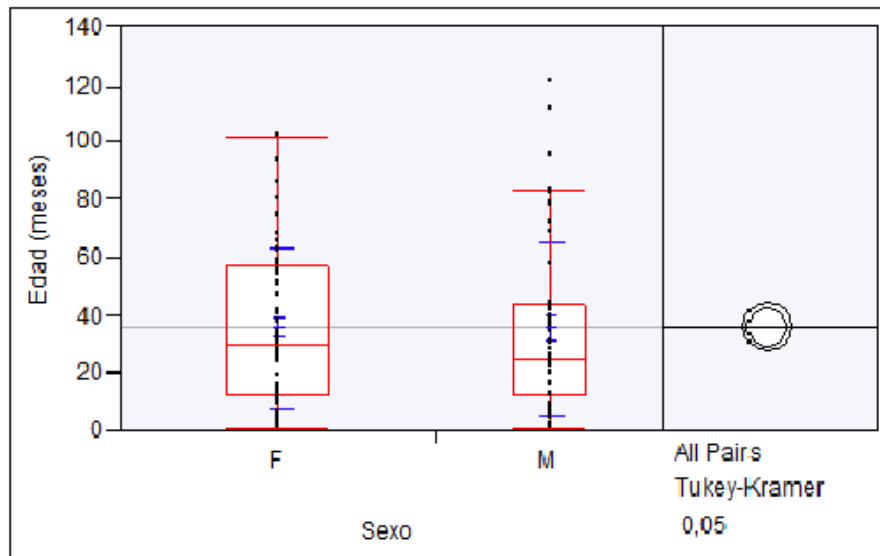
Gráfico 19. Análisis descriptivo de la población según el Riesgo Global de Desnutrición.



Al analizar el Riesgo Global de Desnutrición de la población en estudio se determinó que el 58,65% de los pacientes estuvieron sin Riesgo, el 41,34% estuvieron en Riesgo Elevado, esto indica que la mayoría de pacientes se encontraron en riesgo global de desnutrición bajo.

ANÁLISIS BIVARIADO

Gráfico 20. Análisis bivariado de la edad, según el sexo.



$$r^2 = 6,983e-7$$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
Sexo	1	0,058	0,058	0,0001	0,9933
Error	102	83342,057	817,079		
C. Total	103	83342,115			

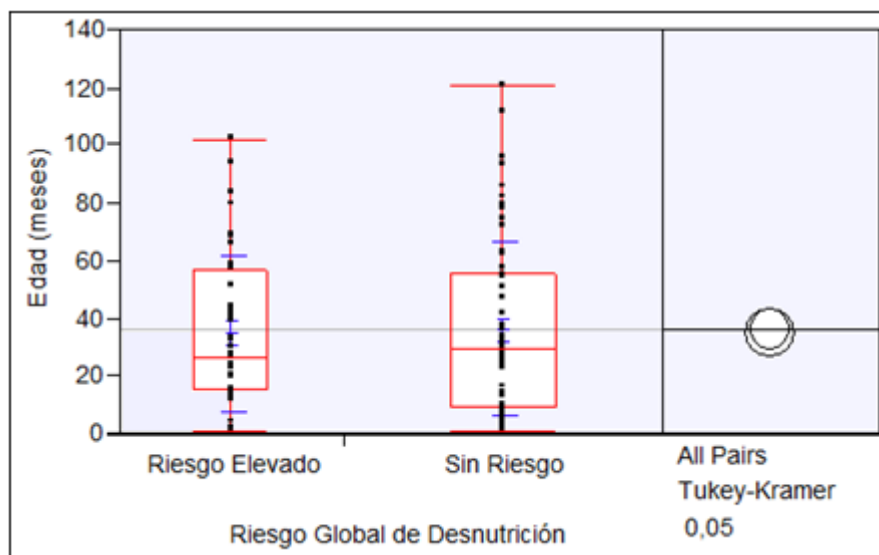
Promedios de Anova

Sexo	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Femenino	61	35,8852	3,6599	28,626	43,145
Masculino	43	35,8372	4,3591	27,191	44,483

En el análisis de varianza de la edad según sexo, se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,9933 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

El promedio de la edad según el sexo femenino fue de 35,88 mientras que el promedio según el sexo masculino fue 35,83.

Gráfico 21. Análisis bivariado de la edad, según el riesgo elevado de desnutricion (STAMP).



$$r^2 = 0,000494$$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
RGD	1	41,139	41,139	0,0504	0,8229
Error	102	83300,976	816,676		
C. Total	103	83342,115			

Promedios de Anova

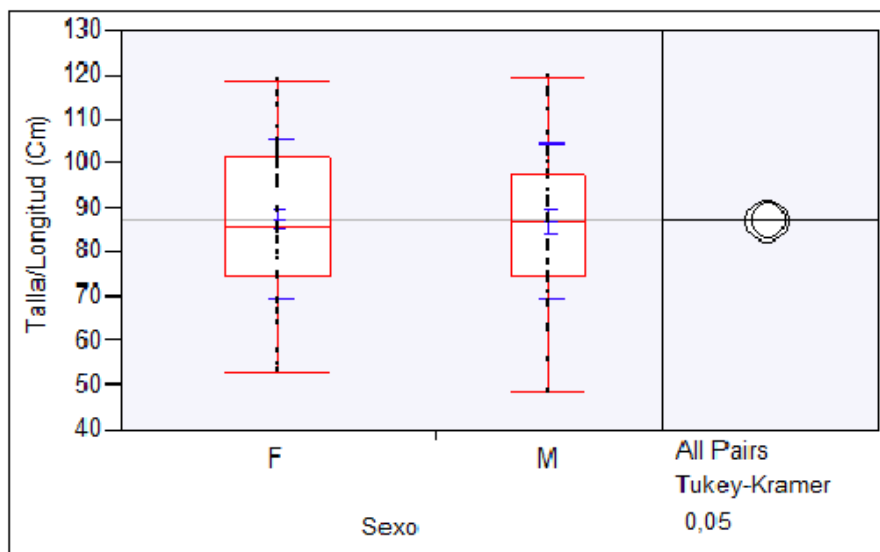
Riesgo Global de Desnutrición	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Riesgo Elevado	43	35,1163	4,3580	26,472	43,760
Sin Riesgo	61	36,3934	3,6590	29,136	43,651

En el análisis de varianza de la edad según el riesgo global de desnutrición (ESTAMP), se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,8229 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

Se observó además que el promedio de riesgo elevado fue de 35,1163 y sin riesgo de 36,3934.

Esto concluye que la edad no se relaciona con el riesgo elevado de desnutrición (STAMP).

Gráfico 22. Análisis bivariado de la talla/longitud, según el sexo.



$r^2 = 0,000119$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
Sexo	1	3,708	3,708	0,0122	0,9124
Error	102	31093,871	304,842		
C. Total	103	31097,578			

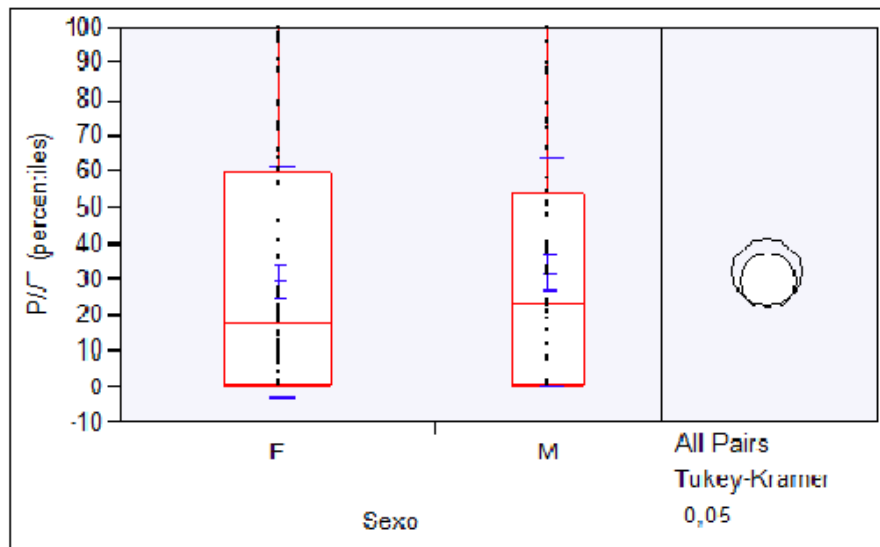
Promedios de Anova

Sexo	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Femenino	61	87,3230	2,2355	82,889	91,757
Masculino	43	86,9395	2,6626	81,658	92,221

En el análisis de varianza de la edad según sexo, se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,9124 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

El promedio del peso según el sexo femenino fue de 87,3230 mientras que el promedio del peso según el sexo masculino fue 86,9395.

Gráfico 23. Análisis bivariado del P/T (percentiles), según el sexo.



$$r^2 = 0,001311$$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
Sexo	1	140,16	140,16	0,1339	0,7152
Error	102	106811,14	1047,17		
C. Total	103	106951,30			

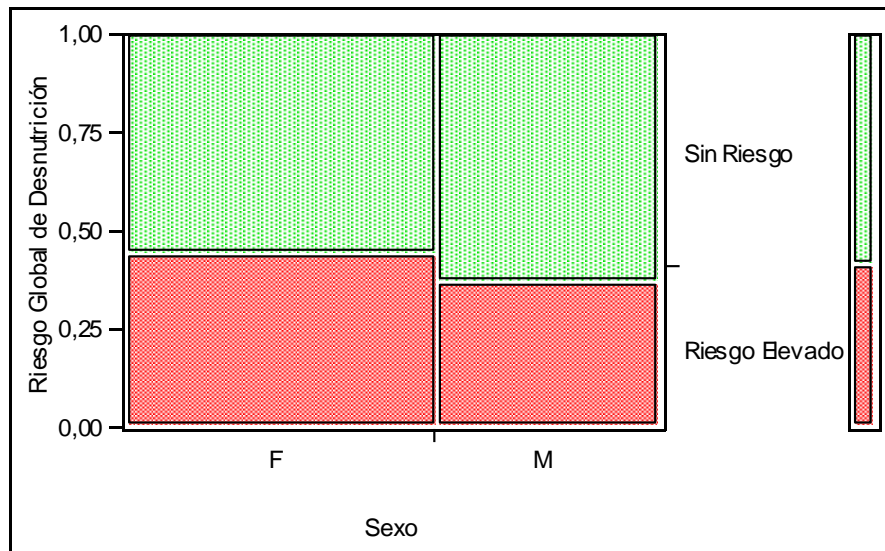
Promedios de Anova

Sexo	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Femenino	61	29,3933	4,1433	21,175	37,611
Masculino	43	31,7507	4,9348	21,962	41,539

En el análisis de varianza de la edad según sexo, se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,7152 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

También se observó que el promedio del indicador P/T percentiles, según el sexo femenino fue de 29,3933 mientras que el promedio del indicador P/T en percentiles, según el sexo masculino fue de 31,7507.

Gráfico 24. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición, según el sexo.



Riesgo Global de Desnutrición, según el sexo.

Riesgo global de desnutricion, según el sexo	Riesgo Bajo		Riesgo Elevado		Total	
	N	%	N	%	N	%
Femenino	34	32,69	27	25,96	61	58,65
Masculino	27	25,96	16	15,38	43	41,35
Total	61	58,65	43	41,35	104	100

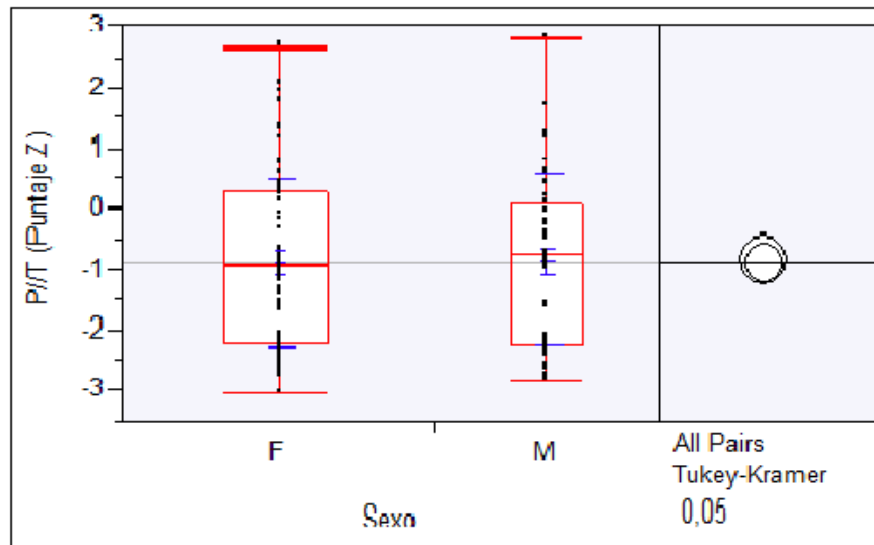
Test	Prob>ChiSq
Pearson	0,4720

Mediante el análisis del riesgo global de desnutrición, según el sexo se obtuvo con Pearson= 0,4720 lo cual indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

Se observó además que el 25,96% del sexo femenino presento riesgo elevado de desnutrición. Sin embargo el sexo masculino el 15,38% de los pacientes presentó riesgo elevado de desnutrición.

Esto indica que el riesgo global de desnutrición (STAMP) no se relaciona con el sexo.

Gráfico 25. Análisis bivariado del indicador P/T (puntaje Z), según el sexo.



$$r^2 = 0,000395$$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
Sexo	1	0,08028	0,08028	0,0403	0,8412
Error	102	203,04830	1,99067		
C. Total	103	203,12858			

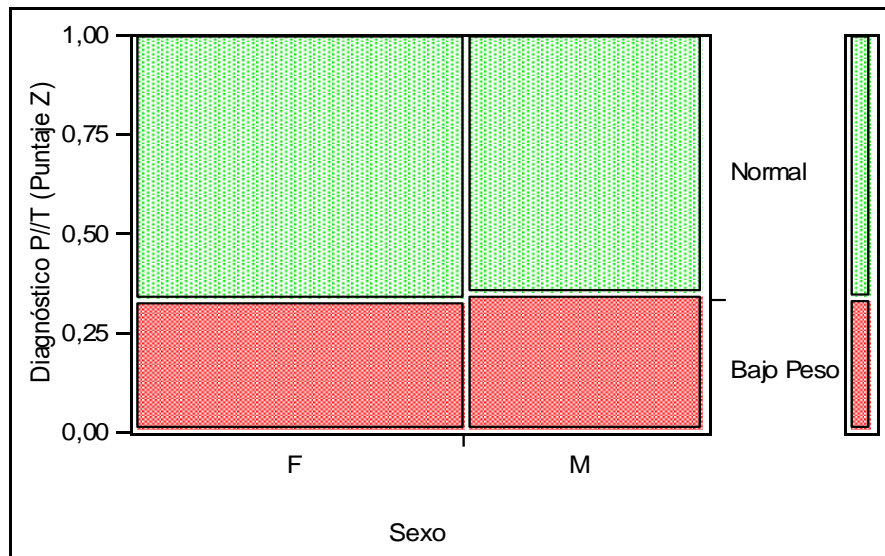
Promedios de Anova

Sexo	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Femenino	61	-0,89689	0,18065	-1,255	-0,5386
Masculino	43	-0,84047	0,21516	-1,267	-0,4137

En el análisis de varianza de la edad según sexo, se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,8412 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

Se observó que el promedio del indicador P/T en puntaje Z, según el sexo femenino fue de -0,89689 mientras, que el promedio del indicador P/T en puntaje Z, según el sexo masculino fue de -0,84047.

Gráfico 26. Análisis bivariado del diagnóstico del indicador P/T (puntaje Z), según el sexo.



Diagnóstico del indicador P/T (puntaje Z), según el sexo.

Riesgo global de desnutricion, según el sexo	Normal		Bajo Peso		Total	
	N	%	N	%	N	%
Femenino	20	19,23	41	39,42	61	58,65
Masculino	15	14,42	28	26,92	43	41,35
Total	35	33,65	69	66,35	104	100

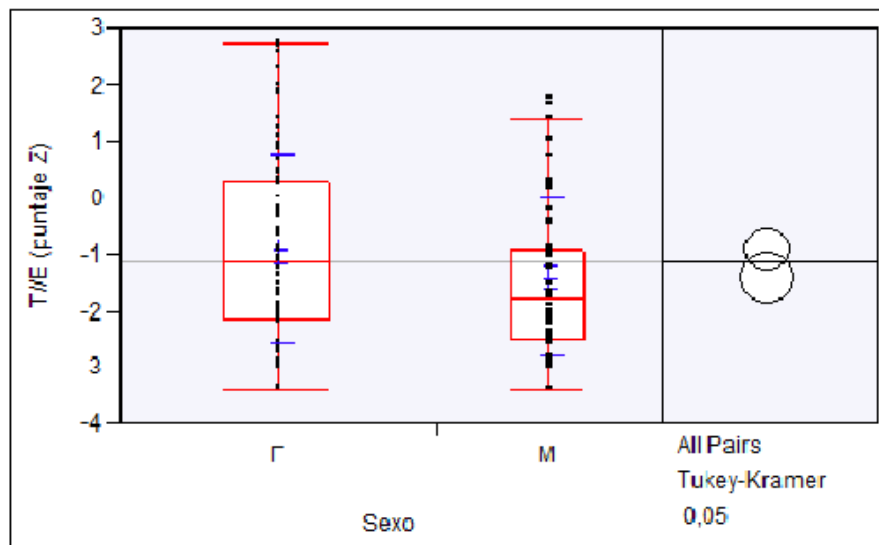
Test	Prob>ChiSq
Pearson	0,8236

Mediante el análisis del diagnóstico del P/T (puntaje Z), según el sexo se obtuvo con Pearson= 0,8236 lo cual indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

Se observó además que el 39,42% del sexo femenino presentaron bajo peso y el sexo masculino el 26,92% de pacientes se encontraron con bajo peso.

Por lo tanto se concluye que el diagnóstico del P/T (puntaje Z) no se relaciona con el sexo.

Gráfico 27. Análisis bivariado del diagnóstico del indicador P/T (puntaje Z), según el sexo.



$$r^2 = 0,024894$$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
Sexo	1	6,31597	6,31597	2,6040	0,1097
Error	102	247,40167	2,42551		
C. Total	103	253,71764			

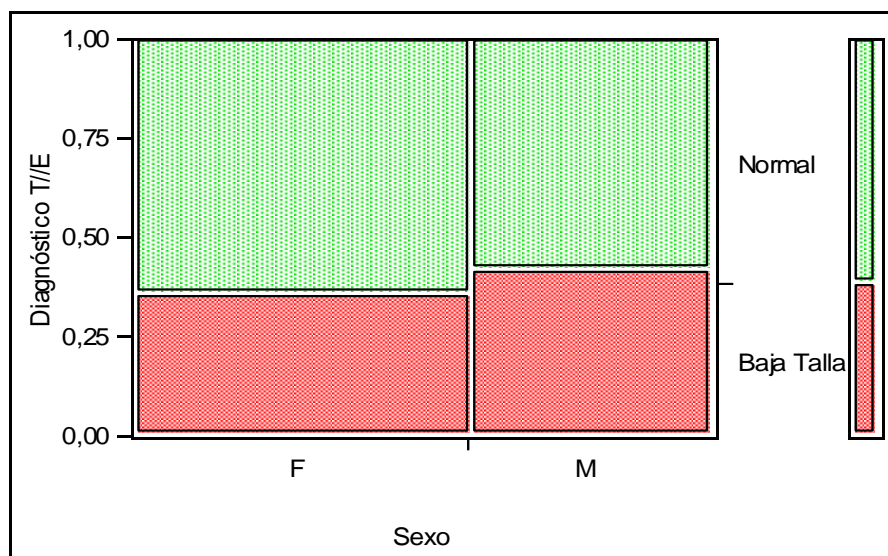
Promedios de Anova

Sexo	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Femenino	61	-0,9093	0,19941	-1,305	-0,5138
Masculino	43	-1,4098	0,23750	-1,881	-0,9387

En el análisis de varianza de la T/E (puntaje Z), se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,1097 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

También se observó que el promedio del indicador T/E en puntaje Z, según el sexo femenino fue de -0,9093 mientras, que el promedio del indicador T/E en puntaje Z, según el sexo masculino fue de -1,4098.

Gráfico 28. Análisis bivariado del diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), según el sexo.



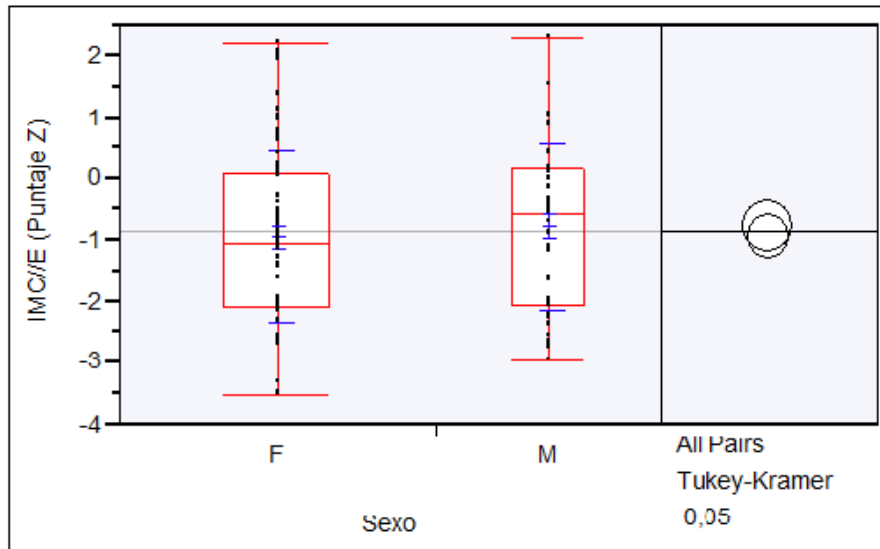
Diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), según el sexo.

Diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), según el sexo	Normal		Baja Talla		Total	
	N	%	N	%	N	%
Femenino	22	21,15	39	37,50	61	58,65
Masculino	18	17,31	25	24,04	43	41,35
Total	40	38,46	64	61,54	104	100

Test	Prob>ChiSq
Pearson	0,5497

Mediante el análisis del diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), según el sexo se obtuvo con Pearson= 0,5497 lo cual indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$. También se observó que el 37,50% del sexo femenino presentaron baja talla y el sexo masculino el 24,04% de pacientes presentó con baja talla. En conclusión el diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z) no se relaciona con el sexo.

Gráfico 29. Análisis bivariado del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo.



$$r^2= 0,003591$$

Análisis de varianza

Nivel	DF	Suma de Cuadrados	Promedio de Cuadrados	F Ratio	Prob> F
Sexo	1	0,70641	0,70641	0,3676	0,5457
Error	102	196,00072	1,92158		
C. Total	103	196,70713			

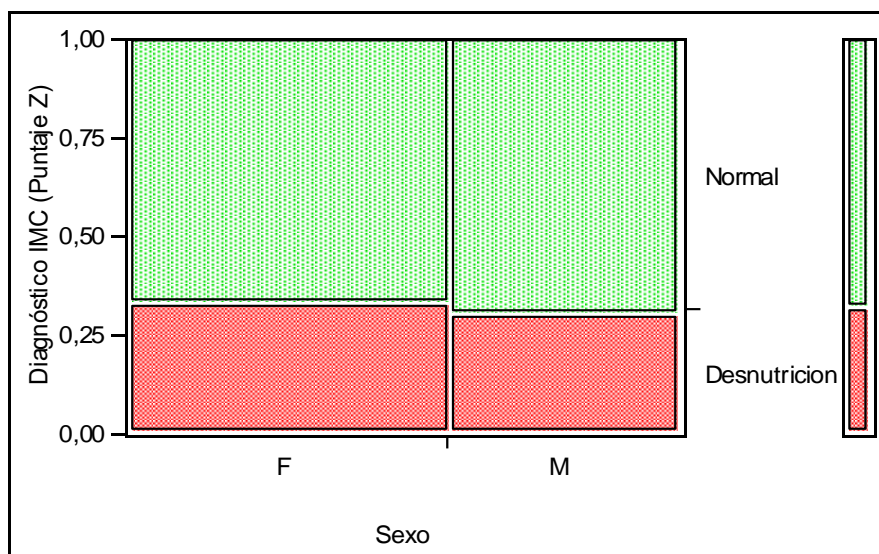
Promedios de Anova

Sexo	Número	Promedio	Std Error	Lower 95%	Upper 95%
Femenino	61	-0,95131	0,17749	-1,303	-0,5993
Masculino	43	-0,78395	0,21139	-1,203	-0,3647

En el análisis de varianza del indicador IMC/E (puntaje Z), se obtuvo una probabilidad Fisher= 0,5457 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

Además se observó que el promedio del indicador IMC/E en puntaje Z, según el sexo femenino fue de -0,95131 mientras, que el promedio del indicador IMC/E en puntaje Z, según el sexo masculino fue de -0,78395.

Gráfico 30. Análisis bivariado del diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo.



Diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo.

Diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo	Normal		Desnutrido		Total	
	N	%	N	%	N	%
Femenino	20	19,23	41	39,42	61	58,65
Masculino	13	12,50	30	28,85	43	41,35
Total	33	31,73	71	68,27	104	100

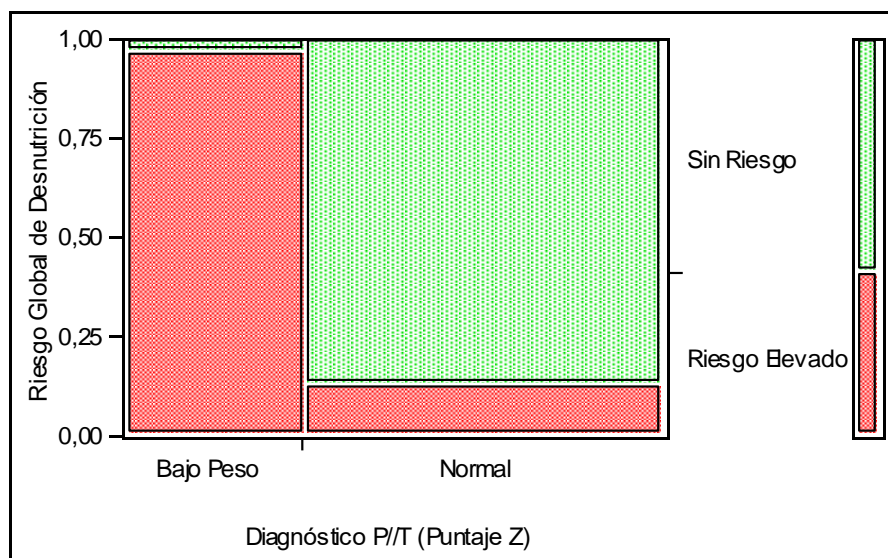
Test	Prob>ChiSq
Pearson	0,7828

Mediante el análisis del diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z), según el sexo se obtuvo con Pearson= 0,7828 lo cual indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$.

También se observó que el 39,42% del sexo femenino presentaron desnutrición. Sin embargo el sexo masculino el 28,85% de pacientes presentó desnutrición.

En conclusión diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z) no se relaciona con el sexo.

Gráfico 31. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del P/T (puntaje Z).



Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del P/T (puntaje Z).

Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del P/T (puntaje Z).	Riesgo Elevado		Sin Riesgo		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bajo Peso	34	32,69	1	0,96	35	33,65
Normal	9	8,65	60	57,69	69	66,35
Total	43	41,35	61	58,65	104	100

Test	Prob>ChiSq
Pearson	<,0001

La relación entre riesgo global de desnutrición (STAMP), según el indicador P/T (puntaje Z), evidencio que el 32,69% de los niños que tienen riesgo elevado según el instrumento STAMP, también tienen bajo peso con el indicador P/T, se obtuvo con Pearson= <,0001 lo que indica que es estadísticamente significativa

ya que es menor a $p=0,05$. Esto concluye que el instrumento STAMP, si se relaciona con el indicador antropométrico P/T.

Sensibilidad. Es la probabilidad de que un paciente que tiene bajo peso con el instrumento STAMP, también presente bajo peso con el indicador antropométrico P/T.

$$\text{Sensibilidad} = 34/43 \times 100$$

$$\text{Sensibilidad} = 79,06\%$$

Especificidad. Es la probabilidad de que un paciente de peso normal con el instrumento STAMP, presente bajo peso con el indicador antropométrico P/T.

$$\text{Especificidad} = 60/61 \times 100$$

$$\text{Especificidad} = 98,36\%$$

VPP. Es la probabilidad de que un paciente con bajo peso con el indicador antropométrico P/T, también presente bajo peso con el instrumento STAMP.

$$\text{VPP} = 34/35 \times 100$$

$$\text{VPP} = 97,14\%$$

VPN. Es la probabilidad de que un paciente normal con el indicador antropométrico P/T, también sea normal con el instrumento STAMP.

$$\text{VPN} = 60/69 \times 100$$

$$\text{VPN} = 86,95\%$$

RV+ = Sensibilidad / (100- Especificidad)

RV+ = 79,06/(100-98,36)

RV+ = 48,20

RV- = (100-Sensibilidad) / Especificidad

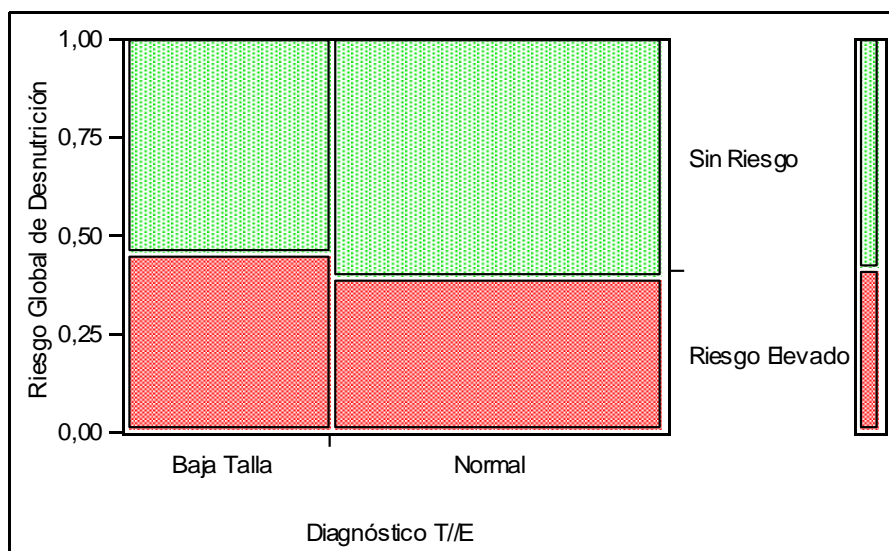
RV- = (100-79,06)/98,36

RV- = 0,21

Mediante el análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del indicador P/T (puntaje Z), la razón de verosimilitudes positiva (RV+) fue de 48,20 (>5) por lo tanto es útil el resultado positivo, es decir es una buena prueba para confirmar desnutrición.

En cambio la razón de verosimilitudes negativa (RV-) fue de 0,21 (>0,1) por lo tanto no se puede utilizar el resultado negativo, es decir no sirve para descartar desnutrición.

Gráfico 32. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del T/E (puntaje Z).



Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del T/E (puntaje Z).

Riesgo Global de Desnutrición (STAMP) según el diagnóstico de la T/E (puntaje Z).	Riesgo Elevado		Sin Riesgo		Total	
	N	%	N	%	N	%
Baja Talla	18	17,31	22	21,15	40	38,46
Normal	25	24,04	39	37,50	64	61,54
Total	43	41,35	61	58,65	104	100

Test	Prob>ChiSq
Pearson	0,5497

La relación entre riesgo global de desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), evidencio que el 17,31% de los niños que tienen riesgo elevado de desnutrición según el instrumento STAMP, también tienen baja talla con el diagnóstico del indicador antropométrico T/E, se obtuvo con Pearson= 0,5497 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que

es mayor a $p=0,05$. Lo que concluye que el instrumento STAMP, no se relaciona con el indicador antropométrico T/E.

Sensibilidad. Es la probabilidad de que un paciente con baja talla con el STAMP, también presente baja talla con el indicador antropométrico T/E.

$$\text{Sensibilidad} = 18/43 \times 100$$

$$\text{Sensibilidad} = 41,86\%$$

Especificidad. Es la probabilidad de que un paciente de talla normal con el instrumento STAMP, presente baja talla con el indicador IMC/E.

$$\text{Especificidad} = 39/61 \times 100$$

$$\text{Especificidad} = 63,93\%$$

VPP. Es la probabilidad de que un paciente con baja talla con el indicador IMC/E, también presente baja talla con el instrumento STAMP.

$$\text{VPP} = 18/40 \times 100$$

$$\text{VPP} = 45\%$$

VPN. Es la probabilidad de que un paciente con talla normal con el indicador IMC/E, también presente talla normal con el instrumento STAMP.

$$\text{VPN} = 39/64 \times 100$$

$$\text{VPN} = 60,93\%$$

$$\text{RV+} = \text{Sensibilidad} / (100 - \text{Especificidad})$$

$$RV+ = 41,86/(100-63,93)$$

$$RV+ = 1,16$$

$$RV- = (100-Sensibilidad) / Especificidad$$

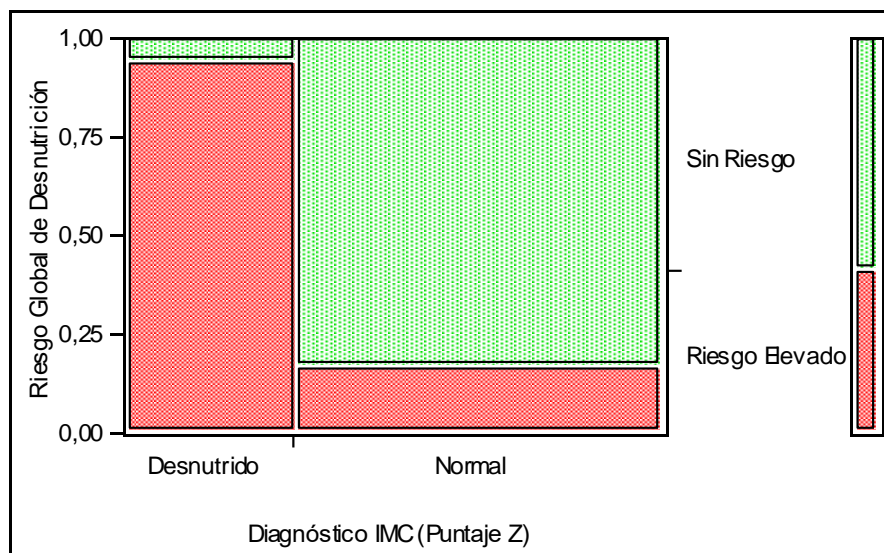
$$RV- = (100-41,86)/63,93$$

$$RV- = 0,90$$

Mediante el análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del indicador T/E (puntaje Z), la razón de verosimilitudes positiva (RV+) fue de 1,16 (<5) por lo tanto no es útil el resultado positivo, es decir no es una buena prueba para confirmar desmedro.

En cambio la razón de verosimilitudes negativa (RV-) fue de 0,90 ($>0,1$) por lo tanto no se puede utilizar el resultado negativo, es decir no sirve para descartar desmedro.

Gráfico 33. Análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del IMC/E (puntaje Z).



Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del IMC/E (puntaje Z).

Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del IMC/E (puntaje Z).	Riesgo Elevado		Sin Riesgo		Total	
	N	%	N	%	N	%
Desnutrido	31	29,81	2	1,92	33	31,73
Normal	12	11,54	59	56,73	71	68,27
Total	43	41,35	61	58,65	104	100

Test	Prob>ChiSq
Pearson	<,0001

La relación entre riesgo global de desnutrición (STAMP) según el indicador IMC/E (puntaje Z), evidenció que el 29,81% de los pacientes que tienen riesgo

elevado según el instrumento STAMP, también tienen desnutrición con el diagnóstico del indicador antropométrico IMC/E, se obtuvo con Pearson= <,0001 lo que indica que es estadísticamente significativa ya que es menor a $p=0,05$. Por lo tanto se concluye que el instrumento STAMP, si se relaciona con el indicador antropométrico IMC/E.

Sensibilidad. Es la probabilidad de que un desnutrido con el instrumento STAMP, también sea desnutrido con el indicador antropométrico IMC/E.

$$\text{Sensibilidad} = 31/43 \times 100$$

$$\text{Sensibilidad} = 72,09\%$$

Especificidad. Es la probabilidad de que un no desnutrido con el instrumento STAMP, este desnutrido con el indicador antropométrico IMC/E.

$$\text{Especificidad} = 59/61 \times 100$$

$$\text{Especificidad} = 96,72\%$$

VPP. Es la probabilidad de que un desnutrido con el indicador antropométrico IMC/E también este desnutrido con el instrumento STAMP.

$$\text{VPP} = 31/33 \times 100$$

$$\text{VPP} = 93,94\%$$

VPN. Es la probabilidad de que un no desnutrido con el indicador antropométrico IMC/E, también sea no desnutrido con el instrumento STAMP.

$$\text{VPN} = 59/71 \times 100$$

$$\text{VPN} = 83,09\%$$

RV+= Sensibilidad / (100- Especificidad)

RV+ = 72,09/(100-96,72)

RV+ = 21,97

RV- = (100-Sensibilidad) / Especificidad

RV- = (100-72,09)/96,72

RV- = 0,28

Mediante el análisis bivariado del Riesgo Global de Desnutrición (STAMP), según el diagnóstico del indicador IMC/E (puntaje Z), la razón de verosimilitudes positiva (RV+) fue de 21,97 (>5) por lo tanto es útil el resultado positivo, es decir es una buena prueba para confirmar desnutrición.

En cambio la razón de verosimilitudes negativa (RV-) fue de 0,28 (>0,1) por lo tanto no se puede utilizar el resultado negativo, es decir no sirve para descartar desnutrición.

VII. CONCLUSIONES

- La población objetivo estuvo conformada por 104 pacientes pediátricos, el 58,65% de niñas y el 41,34% de niños. La edad máxima de los niños y niñas fue de 121 meses y la edad mínima de los niños y niñas fue de 1 mes de edad.
- Con respecto al estado nutricional la población presentó el 33,65% bajo peso, según el indicador antropométrico P/T (puntaje Z). con indicador antropométrico T/E (puntaje Z el 38,46% de los pacientes tuvieron baja talla y con el indicador antropométrico IMC/E (puntaje Z) se determinó que el 30,76% de los pacientes presentaron desnutrición.
- El 32,69% de los niños que tienen riesgo elevado con el instrumento STAMP, también tienen bajo peso el indicador antropométrico P/T, se obtuvo con Pearson= $<,0001$ lo que indica que es estadísticamente significativa ya que es menor a $p=0,05$. Esto concluye que el instrumento STAMP, si se relaciona con el indicador antropométrico P/T. Además la razón de verosimilitudes positiva (RV+) fue de 48,20 (>5) por lo tanto es útil el resultado positivo, es decir es una buena prueba para confirmar desnutrición. En cambio la razón de verosimilitudes negativa (RV-) fue de 0,21 ($>0,1$) por lo tanto no se puede utilizar el resultado negativo, es decir no sirve para descartar desnutrición.

- El 17,31% de los niños que tienen riesgo elevado de desnutrición según el instrumento STAMP, también tienen baja talla o desmedro con el indicador T/E, se obtuvo con Pearson= 0,5497 lo que indica que no es estadísticamente significativa ya que es mayor a $p=0,05$. Esto concluye que el instrumento STAMP, no se relaciona con el indicador antropométrico T/E. En la razón de verosimilitudes positiva (RV+) se obtuvo 1,16 (<5) por lo tanto no es útil el resultado positivo, es decir no es una buena prueba para confirmar desmedro. En cambio la razón de verosimilitudes negativa (RV-) fue de 0,90 ($>0,1$) por lo tanto no se puede utilizar el resultado negativo, es decir no sirve para descartar desmedro.

- El 29,81% de los pacientes que tienen riesgo elevado según el instrumento STAMP, también tienen desnutrición con el indicador antropométrico IMC/E, se obtuvo con Pearson= $<,0001$ lo que indica que es estadísticamente significativa ya que es menor a $p=0,05$. Por lo tanto se concluye que el instrumento STAMP, si se relaciona con el indicador antropométrico IMC/E. Mediante el cálculo de la razón de verosimilitudes positiva (RV+) se obtuvo 21,97 (>5) por lo tanto es útil el resultado positivo, es decir es una buena prueba para confirmar desnutrición. En cambio la razón de verosimilitudes negativa (RV-) fue de 0,28 ($>0,1$) por lo tanto no se puede utilizar el resultado negativo, es decir no sirve para descartar desnutrición.

VIII. RECOMENDACIONES

- El personal de salud debe ser actualizado sobre la realidad de desnutrición hospitalaria en los pacientes pediátricos, ya que existe un escaso énfasis concedido al estado nutricional en la historia clínica y, por ende, en los sistemas de codificación, en muchos casos debido al desconocimiento generalizado que existe sobre este problema, con el consiguiente fallo en la detección y empeoramiento de la desnutrición durante la estancia hospitalaria.
- Se debe incentivar la permanente actualización de instrumentos de medición en las instituciones de salud, que tengan la capacidad de aportar datos reproductibles, significativos y fiables, para predecir los resultados de otros métodos sofisticados. STAMP es un instrumento sencillo que nos permite llevar a cabo una valoración inicial encaminada a detectar precozmente los pacientes desnutridos o en riesgo de desarrollar desnutrición con el fin de remitirlos a una valoración nutricional más específica e instaurar, si es preciso, un plan de tratamiento nutricional.
- Dar tratamiento a los pacientes pediátricos hospitalizados que presenten desnutrición, empleando suplementos nutricionales por vía oral o parenteral, enriquecida en energía y nutriente de acuerdo a la patología que presenten.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Ravasco, P. Anderson, H. Mardones, F.** Red de Malnutrición en Iberoamérica del Programa de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo: Métodos de valoración del estado nutricional. Madrid Nutr. Hosp. 2010. [en línea]
<http://scielo.isciii.es/scielo.php>
2012-10-12 ⁽¹⁾
- 2. Castillo Pineda, J. C. Figueredo Grijalva, R. Dugloszewski, C. Ruy Díaz, J. A. S. Reynoso, J. Spolidoro Noroña, V. Matos, A. Carrasco, F. Chirife, G. et. al.** Declaración internacional de Cancún sobre el derecho a la nutrición en los hospitales. XII Congreso: Federación Latinoamericana de Terapia Nutricional, Nutrición Clínica y Metabolismo FELANPE. 2010. [en línea]
<http://www.felanpeweb.org>
2012-09-12 ⁽²⁾
- 3. Koen, F. Joosten, M. Hulst, J. M.** Prevalence of malnutrition in pediatric hospital patients. Current Opinion in Pediatrics 2008, 20.
2012-11-23 ⁽³⁾
- 4. José Manuel Moreno, V. Vicente Varea, C. Carlos Bousño, G. Rosa Lama, M. Susana Redecillas, F. Luis Peña, Q.** Desnutrición Hospitalaria en el Paciente Pediátrico en España. Nutr Hosp. 2013;28. [en línea]
<http://scielo.isciii.es/scielo.php>
2012-12-12 ⁽⁴⁾

5. **Lama More, R. A. Moráis López, A. Herrero Álvarez, M. Caraballo Chicano, S. Galera Martínez, R. López Ruzafa, E. et. al.** Validación de una herramienta de cribado nutricional para pacientes pediátricos hospitalizados. España. Nutr Hosp. 2012;27 [en línea]
<http://scielo.isciii.es/scielo.php>
2012-11-12 ⁽⁵⁾
6. **Martínez Costa, C.** Tratado de Gastroenterología, hepatología y nutrición aplicada de la SEGHN: Valoración nutricional. Sociedad Española de Gastroenterología. Madrid: Ergon 2011 [en línea]
www.org.ar/docs/congresos
2012-11-12 ⁽⁶⁾
7. **EROSKI CONSUMER.** Desnutrición hospitalaria. Mayo. 2006. [en línea]
<http://www.consumer.es>.
2012-11-12 ⁽⁷⁾
8. **Mataix, J. Martínez Costa, C.** Nutrición y Alimentación Humana, 2ª ed. Madrid: Ergón, 2009.
2012-09-12 ⁽⁸⁾
9. **World Health Organization. UNICEF.** UN System Standing Committee on Nutrition (2006). [en línea]
<http://www.who.int>.
2012-11-12 ⁽⁹⁾

- 10. Sarría, A. Bueno, M.** Tratado de Endocrinología Pediátrica 2ª. ed.
Exploración del estado nutricional en el niño. Madrid: Díaz de Santos, 1997. [en línea]
<http://www.alimentacionynutricion.org>
2012-11-12 ⁽¹⁰⁾
- 11. Barbella, S, Angulo N, Y Castro, C.** patologías asociadas a la Desnutrición Infantil, Incidencia acumulada 1992-2002. Ciencia de la Salud. [en línea]
www.universidaddecarabobo.com
2012-11-12 ⁽¹¹⁾
- 12. Baiocchi, N. Santisteban Ponce, J. Salazar, E.** Evaluación del estado nutricional. Lima: Procame II, 1994: 26. Programa Enlace Hispano Americano en Salud, 1999.
2012-11-12 ⁽¹²⁾
- 13. Gallegos E., S.** Evaluación del Estado Nutricional. Tomo I y II. Riobamba: ESPOCH. 2009.
2013-11-12 ⁽¹³⁾
- 14. EDAD** (concepto). [en línea]
<http://definicion.de/edad/>
2013-13-12 ⁽¹⁴⁾
- 15. SEXO** (concepto). [en línea]
<http://www.buenastareas.com>
2013-13-12 ⁽¹⁵⁾

- 16. Pérez González, J. Sarría A, Bueno M, Rodríguez G.** Exploración del estado nutricional. Nutrición en Pediatría. 2ª ed. Madrid: Ergón, 2003: 11-26. [en línea]
<http://www.alimentacionynutricion.org>
2013-13-12 (16)

X. ANEXOS

Anexo 1

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA CHIMBORAZO

FACULTAD DE SALUD PÚBLICA

ESCUELA NUTRICIÓN Y DITÉTICA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO “STAMP” DE CRIBADO NUTRICIONAL EN
PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS DE EN EL HOSPITAL
PEDIÁTRICO ALFONSO VILLAGÓMEZ DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA
PROVINCIA DE CHIMBORAZO AÑO 2012

Tabla I	
Pasos del STAMP de Cribado Nutricional	
Paso I: Diagnostico	
¿Tiene el niño un diagnóstico con consecuencias nutricionales?	Puntuación
- Sin duda alguna	3
- Posiblemente	2
- No	0
Paso II: Aporte Nutricional	
¿Cuál es el aporte nutricional del niño?	Puntuación
- Ninguno	3
- Ha disminuído recientemente o es deficiente	2
- Sin cambios recientes y adecuado	0

Paso III: Peso y Talla

Consultar tablas de crecimiento o tablas Puntuación de consulta rápida de DS.	Puntuación
- Percentil peso/talla <5: 3 puntos.	3
- Percentil peso/talla 5-25: 1 punto.	1
- Percentil peso/talla >25: 0 puntos.	0

Paso 4: Riesgo global de desnutrición

Suma de las puntuaciones de los pasos 1 a 3	Puntuación
- Riesgo elevado	≥4
- Riesgo intermedio	2-3
- Riesgo bajo	0-1

Paso 5: Plan asistencial

- Riesgo elevado	<ul style="list-style-type: none">- Adopción de medidas- Derivación a personal especializado en nutrición- Control según el tipo de plan asistencial
- Riesgo intermedio	<ul style="list-style-type: none">- Control del aporte nutricional durante 3 días- Repetición del STAMP a los 3 días- Modificación del plan asistencial según proceda
- Riesgo bajo	<ul style="list-style-type: none">- Continuar asistencia habitual- Repetición del STAMP semanalmente durante- Modificación del plan asistencial según proceda

Anexo 2

Tabla II

Datos incluidos en la valoración clínica del estado nutricional utilizada como patrón para la validación

Historia clínica	<ul style="list-style-type: none">- Motivo de ingreso- Diagnóstico de base (si lo hubiera)- Reducción de la ingesta la semana previa- Ganancia previa de peso (lactantes)- Presencia de sintomatología gastrointestinal- Reducción de la actividad habitual previa al ingreso
Exploración física	<ul style="list-style-type: none">- Valoración del panículo adiposo a nivel intercostal y en cara interna del muslo- Valoración de la masa muscular a nivel del trapecio y recto anterior del cuádriceps- Presencia de ascitis o edemas
Valoración Antropométrica	<ul style="list-style-type: none">- Peso- Longitud/talla

Anexo 3

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA CHIMBORAZO
FACULTAD DE SALUD PÚBLICA
ESCUELA NUTRICIÓN Y DITÉTICA

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO “STAMP” DE CRIBADO NUTRICIONAL EN
PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS DE EN EL HOSPITAL
PEDIÁTRICO ALFONSO VILLAGÓMEZ DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA
PROVINCIA DE CHIMBORAZO AÑO 2012

1. DATOS GENERALES

Nombre: -----

Edad: -----

Sexo: M-----F-----

Lugar de procedencia: -----

Fecha: -----

2. HISTORIA CLINICA

Motivo de ingreso: -----

Diagnóstico de base (si lo hubiera):-----

Reducción de la ingesta la semana previa al ingreso: SI-----NO-----

Ganancia previa de peso: SI-----NO-----

Presencia de sintomatología gastrointestinal: SI-----NO-----

Reducción de la actividad habitual previa al ingreso: SI-----NO-----

3. EXPLORACIÓN FÍSICA

Presencia de ascitis o edemas: SI-----NO-----

4. VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA

Peso: -----Kg

Talla / Longitud: -----Cm

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN